



BIBLIOTHECA SCRIPTORVM GRAECORVM ET ROMANORVM MEXICANA

# GALENO

## INICIACION A LA DIALECTICA

VERSION DE ARTURO RAMIREZ TREJO  
INTRODUCCION DE MARIO H. OTERO

## GALENO *Iniciación a la Dialéctica*

Durante los años en que vivió Galeno (130-200), tanto en Pérgamo como en Roma el Imperio era bilingüe, pero el griego era el lenguaje de la ciencia y de la filosofía. Entre las obras médicas y relativas a otros temas, la *Institutio Logica* o *Iniciación a la Dialéctica* es de singular importancia. Mario H. Otero, investigador en el Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM y autor de muchos escritos acerca de la filosofía de las ciencias, señala en la introducción los puntos capitales de la historia de la lógica, para colocar a Galeno en el momento de su importancia, y muestra cómo su obra lógica se sitúa dentro del marco de un pensamiento que vincula indisolublemente medicina y filosofía. El hecho de que el manuscrito esté seriamente dañado y el rigor de la edición de Kalbfleisch, determinaron la elección del texto seguido. A partir de dicha edición, Arturo Ramírez Trejo, investigador en el Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM, ofrece una traducción sin parafrasis ni glosas y un cuerpo de notas que aclaran el sentido del texto griego y que explican la traducción, a sabiendas de que un tratado de dialéctica requiere, además de una exacta versión, acuciosa precisión en los términos. La *Institutio Logica* no es una obra escrita sólo para la iniciación de filósofos o de lógicos, sino sobre todo de científicos. Pues la lógica está concebida en relación con la construcción del conocimiento científico —en particular, médico, astronómico, matemático— y no sólo con el quehacer filosófico autónomo.

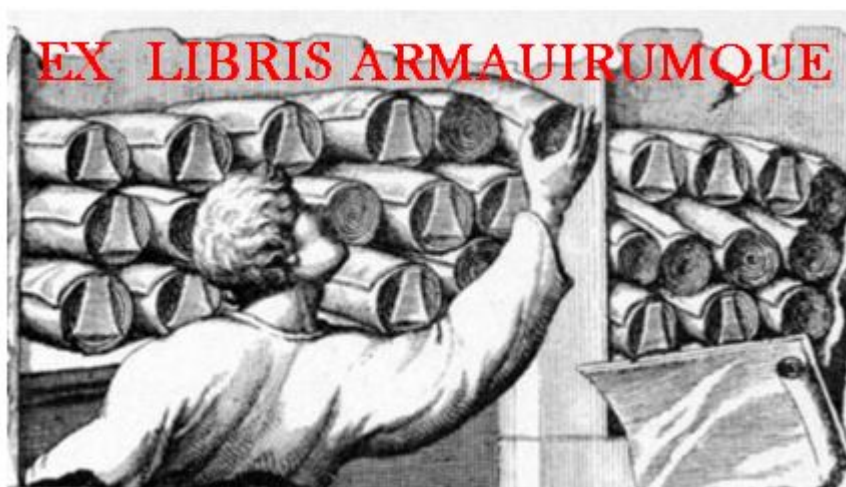
ΓΑΛΕΝΟΥ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΔΙΑΛΕΚΤΙΚΗ

GALENO

# INICIACIÓN A LA DIALÉCTICA

Introducción de MARIO OTERO

versión y notas de ARTURO RAMÍREZ TREJO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

1982

OBRAS DE GALENO  
*INICIACIÓN A LA DIALÉCTICA*

BIBLIOTHECA SCRIPTORVM GRÆCORVM  
ET ROMANORVM MEXICANA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOLÓGICAS  
CENTRO DE ESTUDIOS CLÁSICOS

Primera edición: 1982

DR © 1982, Universidad Nacional Autónoma de México  
Ciudad Universitaria, 04510 México, D. F.

DIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES

Impreso y hecho en México

ISBN 968-58-0297-1 rústica  
ISBN 968-58-0298-X encuadernada

# INTRODUCCIÓN

1. Hasta el siglo xvii, la autoridad médica de Galeno permaneció sin ser discutida; constituye uno de los casos infrecuentes<sup>1</sup> en que la cultura científica clásica, tanto en sus contenidos como en sus métodos, extendió no una influencia tardía sino una presencia constante en la práctica cognoscitiva y, desde luego, en este caso en la medicina como tal. Por otra parte, Sarton ha proclamado a Galeno como el teórico de la ciencia más connotado de la Antigüedad.<sup>2</sup> Su obra lógica se sitúa dentro del marco de un pensamiento que vincula indisolublemente medicina y filosofía. De los tratados principales que se le atribuyen en lógica nos han llegado fragmentos de *De Demonstratione* y prácticamente íntegro *Institutio Logica*, que presentamos aquí en versión española sobre la base del texto griego establecido por Kalbfleisch. El manuscrito fue encontrado en un monasterio del monte Athos en 1844 por M. Mynas, pero la reconstrucción que hizo del mismo es inutilizable por los cambios y la arbitrariedad allí introducidos.

El texto de Galeno constituye una fuente de primera importancia para el estudio del desarrollo de las lógicas aristotélica y estoica, y especialmente para el trabajo constructivo de la lógica hasta el siglo ii d. C.

Ha quedado atrás el largo periodo en que se pensó que la lógica no poseía historia; sin embargo la tradición de estudios y de ediciones de textos concretos que, en lengua española, extraen las consecuencias de ello, es escasa y débil. Por esta razón la presentación de *Institutio Logica* de Galeno reviste, a

<sup>1</sup> El más notorio en este sentido es Euclides cuyos *Elementa* fueron utilizados en la enseñanza básica inglesa hasta entrado el siglo xx.

<sup>2</sup> Sarton, insigne historiador de la ciencia, igualmente dice de Galeno, que es una de las más grandes personalidades individuales en toda la historia de la ciencia (*Galen of Pergamon*, Prefacio, p. 3).

nuestro modo de ver, especial interés. En otros idiomas sólo existen dos versiones alemanas, una checa, y otra inglesa,<sup>3</sup> además se poseen pocos estudios, que no obstante han mostrado la importancia lógica de Galeno. Trataremos, pues, de señalar a continuación su relevancia.

Dada la situación anteriormente referida no podemos entrar directamente a tratar el aporte de Galeno, por lo que consideraremos sucesivamente: 1) las relaciones entre historia de la lógica y filosofía, tal como aquélla es desarrollada en nuestros días; 2) el problema de los métodos en historia de la lógica respecto a la situación actual de la historia de la lógica de la Antigüedad, y 3) la *Iniciación a la dialéctica* de Galeno. Pensamos que sólo así cobrarán sentido, en el marco de nuestra tradición, la presentación del texto y estudio de la lógica de Galeno de Pérgamo. Esta introducción pretende servir de *guía inicial* para ese estudio.

2. Vamos a delinear muy brevemente, casi por alusión, las razones por las que es importante la historia de la lógica —su investigación y su enseñanza— para la filosofía.

2.1. Colocar en 1847, con *Mathematical Analysis of Logic* de Boole, o en 1910, con la primera parte de *Principia Mathematica* de Russell y Whitehead, el mojón que separaría la lógica matemática de la lógica tradicional de raíz aristotélica, sería tan arbitrario como la colocación de tantos otros hitos cronológicos. Pues lo que determinó decisivamente a esta disciplina es más bien la producción científica orientada y continuada, a la cual no fueron ajenas por cierto, aquellas obras y su influencia. En ese caso muchos otros aportes pueden llegar a considerarse también como extremadamente significativos.

<sup>3</sup> Véase la bibliografía: *Institutio logica*, traducciones.

Además, la investigación historiográfica posterior ha mostrado que un largo trabajo de preparación precedió a la producción científica intensa; sólo que el aislamiento de ciertos vislumbres, o aun de construcciones detalladas, y su influencia limitada —o nula en ciertos casos hoy notorios— retrasaron la creación de una tradición y continuidad científicas antes de Boole, de Frege y de Russell. Solamente una historia de la lógica, otrora dominante, basada en la perennidad de la tradición, y cegada por ella, pudo ignorar los gérmenes de desarrollo preexistentes. De ahí surgió el mito de signo opuesto, de una oposición radical entre dos épocas —lógica matemática *vs.* lógica aristotélica. Pero, justamente, la superación de ese mito se hizo posible con base en una historiografía renovada y en la propia producción de conocimiento en lógica. Lejos de borrarse las características propias de cada periodo, llegaron luego a estudiarse científicamente, más allá de sentimentalismos y apasionamientos fugaces.

Todo este proceso de crecimiento de la lógica matemática y de una nueva historia de la lógica provista de nuevas herramientas y poco apegada a prejuicios caducos es, como veremos, especialmente iluminador para el propio desarrollo de la filosofía, en sus vertientes más avanzados.

2.2. El *dictum* kantiano acerca de que la lógica no había dado un paso adelante ni un paso atrás desde el *Organon* aristotélico, y la infundada presunción de que tampoco podría darlos en su, por tanto conclusivo, futuro, no fueron ajenos a la desdichada situación de la historia de la lógica hasta comienzos de nuestro propio siglo. Podrían multiplicarse los ejemplos —sin contar los provenientes de un empirismo y de un psicologismo sin salidas— de cómo los historiadores de la lógica forzaron las cosas

para que el *dictum* kantiano no perdiera validez. Bastaría recordar los malabarismos que Prantl hizo sufrir a su argumentación —en su *Geschichte der Logik in Abendlande*— para desestimar el valor de la lógica estoica —lógica proposicional en nuestro sentido—, por opuesto a la tradición que imperaba. Es un caso patético más de cómo una ideología pseudocientífica dominante puede forzar las cosas para probar lo que se da por supuesto, sin un análisis adecuado, y de cómo la propia producción científica sería, con sus pasos revolucionarios, la que hace posible en gran medida el abandono de una concepción forzada, impuesta. De ahí a extraerse una útil moraleja respecto al desarrollo puramente especulativo, alejado de la producción científica —y, correlativamente, al valor fertilizador de ésta en filosofía— hay apenas un paso, el cual debe darse. No es que la producción científica misma baste para darlo: sólo en las condiciones de ésta puede progresarse, no especulativamente.

En la medida en que la historiografía de la lógica se mantuvo atada a la tradición dominante, describiendo en forma sobrevalorativa aportes sin duda valiosos pero no finales, afinando *retoques* y desconociendo, en la misma tendencia y con la misma tendenciosidad, toda innovación, o desestimándola con argumentos falaces, sólo se desarrolló como la historia de una *idea fija*. En esa misma medida se oscurecieron, alteraron y eliminaron los aportes que apuntaban de modo significativamente distinto.

La revaloración de la lógica estoica —de aspectos oscurecidos en el mismo Aristóteles—, de los tratamientos semánticos medievales, de los desarrollos lógicos estrechamente vinculados al de las matemáticas —pensamos en Leibniz o en Saccheri sólo como ejemplos entre otros—, no podía ser efectuada en el marco

de la historiografía tradicional de la lógica, porque significaba abandonar, por lo menos parcialmente, ciertos supuestos, y se requería además la iluminación proveniente de una forma distinta de producción lógica.

2.3. Presentar aquí una historia de la historiografía lógica renovada no es nuestro objeto, sino tan sólo señalar cuál es su sentido.

Más allá de antecedentes significativos —recordemos sólo a Enriques—,<sup>4</sup> aparecen como ejemplos, el de *Abriss der Geschichte der Logik* de Heinrich Scholz (1931), y el de *Z historii logiki Zdan* de Jan Lukasiewicz (1934) difundido en su versión alemana *Zur Geschichte der Aussagenlogik* poco después. Ambas obras poseen las limitaciones de los trabajos pioneros. Cuando el mismo Lukasiewicz publicó su *Aristotle's Syllogistics from the Stand Point of Modern Formal Logic* (1951) una pléyade de trabajos ya había establecido una tradición científica duradera y fértil, y base de una metodología consolidada, pero en constante proceso de perfeccionamiento y utilizando a menudo las propias herramientas de la lógica matemática ya madura. En este sentido es un ejemplo la *Ancient Formal Logic* de I. Bochenski, que presenta el trabajo colectivo realizado y fija tareas para una presentación sistemática de la lógica antigua y medieval. No es necesario esperar las obras globales de historia de la lógica como las bien conocidas del mismo Bochenski, de los esposos Kneale o la más limitada de Stiazhkin,<sup>5</sup> para

<sup>4</sup> Su *Per la storia della logica*, traducción española, Buenos Aires-México, Espasa-Calpe, 1949, adelanta las preocupaciones de gran parte de la historiografía posterior.

<sup>5</sup> Stiazhkin, N. *History of Mathematical Logic from Leibniz to Peano*, Cambridge, M. I. T., 1969. Constituye una obra apreciable, escrita desde un punto de vista particular. En cambio, el libro de A. Makovelski *His-*

percibir el cambio efectuado. Más allá de las obras de menor alcance por su concepción, como la de Kotarbinski,<sup>6</sup> por otras razones muy estimables, la producción de monografías y de numerosísimos artículos se desencadena en un flujo que casi no exime obras, con anterioridad prácticamente desconocidas, lo que permite explicar saltos aparentes: las de Rescher para la lógica árabe y sus relaciones con los textos de Galeno; las de Moody; la de Angelelli, para algunas figuras poco conocidas, entre muchas otras. Pero además se da una estimación renovada de las grandes figuras de la lógica y en especial de Aristóteles, tarea especialmente necesaria vistos los resultados, forzados, provistos por la historiografía tradicional. Del propio estudio científico de la producción antigua y medieval surgen las bases para una crítica adecuada de los aportes anteriores, especialmente decimonónicos. La nueva historiografía a la vez que se construye ejerce una función demoledora de las argumentaciones caducas por su escasa base y por su tendenciosidad.

De ahí la relevancia filosófica que posee una nueva forma, un nuevo estilo —científico— de producir historiografía de la ciencia, de esta ciencia, reciente y madura, que es la lógica matemática.

2.4. Con todo, un periodo carente de estudios suficientemente desarrollados es la lógica moderna, la del llamado periodo

*toire de la logique*, Moscou, Progrès, 1978, la edición en ruso data de 1967, es un ejemplo de cómo una obra de este tipo no debe ser escrita y el propio Stiazhkin, en las notas a su cargo, debe efectuar numerosas precisiones y reinterpretaciones. Debe ser especialmente destacada la obra de Dimitrio, *A History of Logic*, publicada originalmente en rumano y recientemente traducida al inglés, 1977, 4 vols.

<sup>6</sup> *Leçons sur l'histoire de la logique*.

de transición, la justamente dominada por una lógica tradicional que en muchos casos fue apenas el refrito de obras significativas, aderezado sea con filosofías eclécticas; por ejemplo, aunque Leibniz ha sido objeto de estudios cuidadosos, la tradición leibnisiiana carece prácticamente de ellos: es significativo el hecho de que el mismo Leibniz no publicara en vida los papeles lógicos, ricos y abundantísimos, que Couturat apenas a principios de este siglo nos descubriera y brindara. Tanto la conducta de Leibniz al respecto como la de Couturat son una muestra de cómo las condiciones de la producción en lógica, como en cualquier otra ciencia —aunque acentuadas en aquélla—, son determinantes para la difusión del pensamiento científicamente revolucionario. Por otra parte, para la historia de la lógica es una tarea pendiente el explicar las razones del agotamiento de la tradición leibnisiiana, la cual presupone su estudio cuidadoso. Una tarea de ese tipo apenas ahora puede ser emprendida.

2.5. Hay razones para el atraso de la historiografía del periodo de transición.

La lógica tradicional carecía de los instrumentos para servir a las ciencias en desarrollo, en especial a las matemáticas y a las ciencias naturales exactas, cada vez más utilizadoras de matemáticas. La avidez de matemáticas era respondida por el propio desarrollo de esta disciplina. En cambio, la necesidad de una lógica especialmente adecuada en ese sentido no era llenada por la lógica tradicional al punto que los elementales razonamientos que exigía el manejo de las relaciones no tenían a su disposición una correspondiente lógica de relaciones. Augustus de Morgan lo mostró en su momento con claridad: no hay silogismo tradicional que permita pasar de “el caballo

## INTRODUCCIÓN

es un animal” a “la cabeza de caballo es la cabeza de un animal”. ¡Cuáles no serían las dificultades para una matemática en pleno desarrollo! Ésta debió de inventar instrumentos finos, independientemente de que pudiesen llegar a estar a su disposición o no los de la lógica, y sin esperarlos. Pero poco a poco se fue gestando en ésta una quiebra por insuficiencia, por agotamiento del conocimiento disponible y por exigencias tanto internas como externas.

Sin embargo, antes de la eclosión de la lógica matemática, la lógica, así aislada de sus campos naturales de aplicación —las ciencias— y limitada a la reconstrucción de triviales ejemplos del lenguaje ordinario, vegetó repetitivamente, atada a sus propias limitaciones. Y en gran medida, cuando aquella eclosión se produjo, fue la *importación* de técnicas y de conceptos matemáticos lo que fertilizó y sigue fertilizando su crecimiento. Así, en el siglo XIX el desarrollo de las nuevas geometrías, del análisis y de la fundamentación estrictamente matemática de sus conceptos, si bien no se reflejaron directa y mecánicamente en la lógica, dieron un ámbito para que Boole, Russell, Peano y Frege produjeran a su vez conceptos lógicos de significación, no atados al paradigma de la lógica tradicional: el silogismo.

Pero por ello mismo la historia de la lógica ha llegado tardíamente a estudiar el periodo inmediatamente anterior a la fundación de la lógica matemática. Por un lado, la *importación* señalada es difícil de localizar salvo en obras ya muy maduras y logradas; por otro, la importación frustrada tiene dificultosas explicaciones, como siempre sucede en el recuento de las frustraciones del desarrollo científico, y no es fácil encontrar las razones de esos fracasos. Además, descubrir —fuera de la producción matemática—, en la mesa de tratados, trataditos y tra-

## INTRODUCCIÓN

tadillos de lógica tradicional,<sup>7</sup> aquellos vislumbres o desarrollos de valor perdurable fuera de su gris contexto, ha sido y es tarea nada sencilla. Requiere estudios muy detallados de un material inservible en su masa y muestra difícilmente lo que luego va a aparecer diáfananamente.

En particular, quizás la propuesta más conveniente para un estudio adecuado del periodo serían monografías —o una historia más global— que incluyeran a la vez aspectos lógicos tradicionales —con fugaces destellos— y la matemática del periodo.

Quizás mostrar la interconexión entre la matemática y la lógica de autores como G. Saccheri, para el siglo XVIII, o de J. O. Gergonne, para el siguiente, pudieron iluminar el proceso de gestación de la lógica matemática. Mucho antes de Bolyai y de Lobatchevsky, Saccheri construyó una geometría no euclidiana, pero un error en sus razonamientos lo llevó a “concluir” una demostración por el absurdo de la geometría euclídea y titular su obra *Euclides nuevamente vindicado*; es a la vez el autor de un estimable tratado, la *Logica demonstrativa* con interesantes aportes a la teoría de los sistemas deductivos. Por su lado Gergonne —editor científico de la primera revista de matemáticas, en sentido estricto, que se publicara, los *Annales de Mathématiques Pures et Appliquées*— fue quien dio relevancia al principio de dualidad en la geometría proyectiva con un alcance que sólo hoy reconocemos; también construyó un algoritmo lógico —en su *Essai de Dialectique Rationnelle*— que

<sup>7</sup> Basta para ello con consultar las obras citadas por W. Risse, *Bibliographia logica* Hildesheim, Olms, 1965 y 1973, magnífico instrumento de trabajo en historia de la lógica; sus volúmenes tercero y cuarto acaban de aparecer; durante muchos años se contó como instrumento de este tipo sólo la bibliografía de A. Church aparecida en el primer volumen del *Journal of Symbolic Logic* en 1936 y que merece todavía ser consultada.

merece un lugar destacado en el periodo de transición, y formuló una idea acerca de los lenguajes lógicos, la cual en muchos sentidos fue precursora.

2.6. Nos detenemos aquí, hemos tratado de esbozar brevemente: 1) el sentido diferente de dos maneras de producir historiografía de la lógica; 2) cómo ellas dependen directamente del estado de la producción lógica y del apego o desprendimiento respecto a prejuicios teóricamente obtaculizadores; 3) cómo aun dentro de una historiografía renovada, la producción escasa carente de explicaciones suficientes puede ser remitida en sus causas a las características del periodo de transición en cuestión, y 4) que quizás sólo una integración de la historia de la lógica con la de la matemática del periodo de transición ayude a lograr un adecuado estudio del mismo.

No hemos *explicitado* las razones de la importancia que tiene hoy el estudio de la historia de la lógica para la filosofía y para una enseñanza superior integrada. En lo anterior hemos querido mostrar los frenos y los impulsores de una disciplina, así como el entrelazamiento que la historia y la prehistoria de una ciencia —la lógica— tienen con la de las demás ciencias y con la producción teórica en general. De esta manera tratamos de apuntar a la posición estratégica que tienen la investigación y la docencia de la historia de la lógica en relación con la filosofía y con la historia de las ciencias. Se infiere fácilmente la que poseen en relación con la filosofía de las ciencias y hasta con la filosofía de la historia de la ciencia y de la producción teórica en general.

Pasemos ahora a la historia de la lógica del periodo que más nos interesa aquí.

3. Las obras referidas de Lukasiewicz y Scholz dieron el punto de partida para la construcción científica de la historia de la lógica. Si bien los trabajos de Venn y de Peirce (1896)<sup>8</sup> tuvieron a fines del siglo pasado algo del rigor de aquéllos, sin embargo, no constituyeron una tradición con la mínima continuidad necesaria. Sólo desde el momento señalado, 1931, puede trazarse una corriente de trabajo como para comenzar a fijar las líneas de investigación que una tradición científica requiere. Pero además, por las dificultades de la situación mundial en los años siguientes, no se desencadenó el trabajo en forma intensa. Dos trabajos de Bochenski marcan en este sentido hitos significativos: uno presentado en el Décimo Congreso Internacional de Filosofía (1948) otro, *Ancient Formal Logic* (1951), trabajo ya muy distinguido dentro de una obra extensa y cuidadosa del autor de *Formale Logik*.

3.1.1. En “L’état et les besoins de l’histoire de la logique formelle”<sup>9</sup> Bochenski estudia la importancia y la situación de la historia de la lógica y plantea el trabajo realizado y las carencias que es necesario suprimir; aunque señala que su importancia es menor que la de la historia de la ontología y que la de la moral, reconoce que, a diferencia de éstas, la historia de la lógica “muestra mejor ... ciertas leyes generales de la evolución del pensamiento”. En este sentido y vista la producción posterior —y la científicidad de su objeto, la lógica formal— podemos

<sup>8</sup> Por otra parte, ellos pueden contarse entre los trabajos serios y científicos por oposición a los muy primitivos de A. Franck, F. Reffenberg o N. Taussaint (véase la bibliografía) de estilo muy posterior; son obras que desmesuran periodos y que hoy se han juzgado como de escaso valor.

<sup>9</sup> Incluido en *Tenth International Congress of Philosophy*, Amsterdam, 1948, p. 1060-1064.

afirmar hoy categóricamente que la historia de la lógica adquiere un desarrollo y una importancia —y obviamente ésta depende de aquél— que aquellas otras historias no poseen de ningún modo. Hacia 1948 Bochenski comprueba la *falsedad* del *dictum* kantiano sobre la historia de la lógica, con nuevos fundamentos; en el curso de una historicidad manifiesta de la lógica, a través del trabajo realizado se perciben los periodos de progreso, de estancamiento y de regresión: “aun la segunda mitad del siglo XIX no es comparable, en cuanto al conocimiento de la lógica por los filósofos, ni con la de Cicerón ni con la de Occam”: p. 1062.

Recuerda la ignorancia que la lógica llamada clásica o tradicional muestra respecto a la de Aristóteles o aun a la de los escolásticos, y cómo en realidad está constituida sólo por “restos” de las doctrinas antiguas o medievales. No se trasparenta en ella ni la fineza de la lógica de las proposiciones modales que había ya en Aristóteles, ni otros aspectos muy significativos del *Órganon* y menos aun el uso del sistema axiomático allí desarrollado. La historia tradicional de la lógica tampoco rescata elementos olvidados, tanto que Prantl, en su obra difundida, llama “escritores estúpidos” a los estoicos cuando se les debe nada menos que nuestra lógica proposicional.

Bochenski muestra asimismo cómo ni Descartes, ni Kant, ni Hegel merecen el nombre de lógicos, a pesar de lo que tan a menudo se sostenía, atribuyendo a filósofos, indudablemente fundamentales, cualidades que sin embargo no poseían. Y recuerda cómo Leibniz es una excepción, pero que, de todos modos, su obra lógica no tuvo influencia alguna sobre la aparición de una lógica científica sino hasta muy tarde. Es por

ello que estima que, exceptuados los trabajos muy recientes, la historia de la lógica aparece como auténtica *tabula rasa*.

No nos interesa señalar aquí la situación de detalles delineada magníficamente por Bochenski en 1948, ni siquiera el programa que plantea, pero su lectura revela tanto la pobreza cuantitativa de estudios existente como la fecundidad de los métodos de trabajo a los que alude; la riqueza cualitativa es, sin embargo, una muestra de aquella fecundidad, que muy pronto iría a dar efectivamente resultados.

Bochenski señala la necesidad de investigadores bien formados que complementen su habilidad filológica, indudablemente básica, con el conocimiento de la lógica sistemática reciente. A tal punto esto es cierto, que más adelante vamos a considerar justamente un punto de la disputa metodológica en que tal conocimiento adquiere carácter decisivo.

3.1.2. En los Prolegomena a su obra de 1958 —referida a la lógica *antigua*— Bochenski refuta la afirmación de que la historia de la filosofía es una invención del siglo XVIII, y debe aceptarse que con anterioridad se desconoció el punto de vista genético en historia de la lógica, sin perjuicio de que la comprensión de doctrinas fue muy cultivada por autores antiguos y medievales; esa comprensión, sin embargo, no apareció integrada propiamente a la historia moderna de la lógica, por el desconocimiento de las fuentes pertinentes. Bochenski señala cómo R. Adamson dedicó dieciséis páginas de su obra a Kant, como lógico —que no lo fue—, y en cambio sólo cinco al periodo que cubre desde la muerte de Aristóteles hasta Bacon, y que incluye nada menos que a Teofrasto, a la escuela estoico-megárica y a la escolástica.

Igualmente insiste en su juicio acerca de la obra de Prantl

que hasta ese momento era la única que abarcaba toda la lógica antigua; indica sus increíbles malinterpretaciones, su desconocimiento de la lógica formal, sus juicios moralistas o injuriosos, el número enorme de errores que encierra y su total falta de valor más allá de la colección de textos —por otra parte incompleta— que contiene.

Su “Tareas para el futuro” renueva la lista de 1948 y es reveladora del “estado del arte” en historia de la lógica. Finalmente dice:

Con relación a los problemas que nos conciernen estamos todavía lejos de entender la verdadera naturaleza de la lógica prearistotélica y de la aristotélica temprana, el ascenso del silogismo, el origen de las doctrinas estoico-megáricas, o el desarrollo que durante centurias siguió a Crisipo. La conexión e influencia mutuas de los estudios matemáticos y lógicos son muy escasamente conocidas.

No podemos afirmar hoy que el programa de Bochenski haya sido cumplido ni mucho menos. Sin embargo, el trabajo realizado desde 1951 por diversos autores revela el inicio del cumplimiento de su programa; especialmente con relación al periodo posaristotélico antiguo, el trabajo ha avanzado notoriamente y en particular puede decirse que el estudio de Galeno ha sido especialmente significativo en ese aspecto.

Antes de apuntar en esa dirección debemos mostrar algunos aspectos de la “disputa metodológica” que ha aflorado aquí y allá en los estudios de historia de la lógica, y que lo ha hecho no sin consecuencias de primera magnitud.

3.2. A primera vista la nueva tradición en historia de la lógica opera utilizando el instrumental lógico de nuestros días con preferencia neta frente a los usos historiográficos y filológicos normales; de ese modo adquiriría un carácter formalista des-

plazando los métodos de interpretación de textos más aceptados con anterioridad. En realidad no puede tratarse de una contraposición y menos aún de un desplazamiento sino a lo más de una complementación; sin embargo, la novedad en el uso de los formalismos produce esa apariencia. “Consideramos esos cálculos —proposicional, de predicados, de relaciones o de clases— como algo perfecto y buscamos, en la historia, la correspondencia con esos elementos, utilizados como metalenguaje para la explicación de nuestro objeto, que es la historia de la lógica.”<sup>10</sup>

3.2.1. Un primer problema que se plantea entonces, es el de si es lícito interpretar la historia a través de paradigmas actuales, como para llegar a pensar que la lógica antigua adquiere el sentido de un paso de aproximación a las lógicas de nuestros días. No puede negarse que con tal proceder se apreciaría la situación actual —cosa para nada despreciable— como el resultado de un desarrollo de formas más primitivas, pero lo cierto es que se corre asimismo el riesgo de malinterpretar, de cambiar, la situación analizada; de todos modos no pensamos que este riesgo sea suficiente para excluir la utilización de los formalismos en la historiografía de la lógica; a lo más determinaría que se eliminara la utilización exclusiva de los formalismos. Por el contrario el empleo de los formalismos, sujeto al control de los procedimientos normales, puede ser de la mayor fecundidad. Y su exclusión significaría la pérdida de un instrumento probablemente útil, más aún cuando las interpretaciones de la historia de la lógica con base tradicional incurrieron, como vimos, en graves errores.

<sup>10</sup> Véase Muñoz Delgado, “El formalismo como método auxiliar de la historia de la lógica”. Seguimos críticamente a este autor.

Pero además tal utilización del formalismo supondría la eliminación de los elementos materiales y la abstracción metodológica de problemas epistemológicos, metafísicos y filosóficos, en un pensamiento como el antiguo en que resultaría difícil separarlos.

Sin embargo, no debemos olvidar que la utilización metodológica de las partes principales de la lógica formal actual se aplica a la historia de la lógica *formal*, y esa experiencia en la práctica ha dado resultados significativos. No se debe negar que puede haber un segundo enfoque, en que se estudien las interconexiones entre esos distintos aspectos, del mismo modo que se puede atender a la influencia pitagórica sobre la matemática griega como distinta del estudio de los textos propiamente dichos; éstos forman en sí mismos una temática que no excluye la otra. Entonces, considerar el formalismo como un instrumento filosóficamente neutro es un supuesto de su uso en historia de la lógica que puede ser discutido en otro nivel pero que no frena el trabajo de investigación sobre esa base: concurrencia de métodos historiográfico-filológicos y formales.

Lo que debe evitarse es la proyección de todos los aspectos de la lógica actual en la lógica antigua:

El corazón de todas las dificultades estriba en admitir o no la utilidad de sistemas formales para explicar universos no formales y pienso que es un problema de gran envergadura que ha dado imponentes resultados en matemáticas aunque sea necesario reconocer limitaciones. Ni Aristóteles ni los escolásticos tuvieron probablemente noción de lo formal, pero, en cambio, se puede decir que son *formalizables e interpretables formalísticamente*.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Muñoz Delgado, *op. cit.*, p. 76-77.

3.2.2. Un caso vinculado con la cuestión anterior aparece en la consideración que hacen Hintikka y Remes<sup>12</sup> del método analítico en la matemática griega. Muestran que éste es equivalente en lo esencial de su uso al método llamado de deducción natural en la lógica actual, cuya creación es debida fundamentalmente a Gentzen. La demostración de esta tesis no es ajena al estudio filológico de los textos de Pappus que realizan esos autores. Pero además esa tesis, una vez probada, les sirve como instrumento metodológico para extraer otras consecuencias interesantes respecto al método analítico en la geometría griega. Igualmente con algunas características de los argumentos cuantificacionales de primer orden reconstruyan las pruebas geométricas, explicando la no-trivialidad de los razonamientos incluidos en ellas. En estos casos ya no se trata de aplicar mecánicamente la lógica proposicional o predicativa actual sino de utilizar creativamente, para la interpretación histórica, herramientas más elaboradas.

Es decir que *The Method of Analysis* trata un tema importante a lo largo de una porción muy significativa de la historia intelectual —filosófica y científica— de Occidente, renovado por otra parte en nuestros días; lo hace en un nivel y con un cuidado ejemplares; utiliza de modo singular la lógica formal actual, incluyendo la de la propia cosecha de los autores, como instrumento interpretativo historiográfico, con conclusiones, aunque en principio discutibles, nuevas, y de todos modos controlables. Su elaboración apunta en la misma dirección que la nueva tendencia en historia de la lógica.

<sup>12</sup> J. Hintikka & U. Remes, *The Method of Analysis; its Geometrical Origin and its General Significance*, Dordrecht, Reidel, 1974. Reseña: M. H. Otero, *Revue d'Histoire des Sciences*, v. 30, 1977.

A la precedente argumentación se agregaran además algunas contribuciones concretas que echan luz sobre el problema en consideración.

3.3.1. Un problema que está presente, como veremos, en Galeno, es el de la precedencia sistemática de la silogística aristotélica o de los anapodícticos estoicos. M. Mignucci<sup>13</sup> encara en nuestros días este problema a partir de que de *Barbara* es deducible toda la silogística aristotélica, y del primer anapodíctico todos los demás “indemostrables” estoicos. Procede luego a demostrar, usando la notación polaca, que de *Barbara* se deduce el primer anapodíctico, e inversamente. Concluye:

Dado que *Barbara* en la silogística aristotélica y el primer anapodíctico en la dialéctica estoica dirigen la organización de los modos válidos, respectivamente en los dos sistemas, se puede sensatamente afirmar que ambos son equivalentes desde el punto de vista formal.

Podemos tomarlo, pues, como ejemplo de la aplicación del método formalista en historia de la lógica.

El punto estuvo con todo sujeto a un tratamiento anterior. Según Alejandro de Afrodisia la dialéctica estoica sería eliminable o por lo menos estaría subordinada a la silogística; en cambio en Juan Filipón los dos sistemas se presentan como paralelos y complementarios, correspondientes, a campos distintos de indagación, el de los nexos categoriales en la silogística y el de las relaciones hipotéticas en el estoico. Boecio de Sidón no sólo admitía la complementariedad de ambos sistemas sino que entendía que la dialéctica estoica era lógicamente anterior; Galeno recomendaba conocer ambos sistemas, siendo voluntario por cuál se

<sup>13</sup> *Il significato della stoica*. Seguimos críticamente a este autor.

comenzaba; por otra parte, en los estoicos no aparece explícitamente la pretensión de suprimir la silogística aristotélica o la de englobarla en su propio sistema.

Ahora bien, Mignucci, aunque se pronuncia por la equivalencia formal de los dos sistemas, considera otros aspectos relevantes en forma separada.

... es posible por lo menos afirmar con cierta garantía de objetividad que la mutación de concepciones que aparecen en uno y otro sistema estuvo determinada por una variación correspondiente de las presuposiciones metalógicas que presiden respectivamente la constitución de las dos lógicas... la dialéctica estoica no es diferencia de la silogística aristotélica porque formula leyes para una región de la lógica distinta de la que es objeto de la especulación del estagirita, como quiere Lukasiewicz seguido por todos los intérpretes contemporáneos, sino porque se funda en una concepción del mundo distinta, la cual conduce a la aceptación de principios que, aun siendo técnicamente equivalentes, dan lugar a una distinta organización deductiva del saber.<sup>14</sup>

En este modo de considerar la historia de la lógica antigua aun dentro de una misma tradición formalista se separan dos momentos: 1) el del estudio formal, válido por sí mismo, en el alcance que pretende, y 2) la necesaria complementación en la forma de su estudio de los aspectos metalógicos y filosóficos de los sistemas en cuestión. Esto indica asimismo la factibilidad concreta de usar el método formalista para ciertos aspectos relevantes y las consideraciones no formales para otros —relevantes también en su sentido—, sin perjuicio de la mutua iluminación.

<sup>14</sup> *Ibid.*, p. 188-9.

Mientras que el silogismo aristotélico se basa sobre el concepto de consecuencia entendida como un caso particular del principio de causalidad, y sobre la idea de inclusión que, en último análisis, presupone la distinción entre forma y materia, y exige las leyes de conversión de las proposiciones que implican toda una serie de consideraciones sobre la naturaleza de la cuantificación, que son inexplicables sin el recurso a algunas tesis metafísicas del estagirista, los anapodícticos estoicos remiten exclusivamente a las matrices de verdad según las cuales son definidos los funtores de implicación, de disyunción y de conjunción.<sup>15</sup>

Con esta argumentación Mignucci afirma el carácter de dirección tecnicista de la lógica estoica y, en este sentido, la considera como la verdadera precursora de la lógica de nuestros días en uno de sus aspectos más sobresalientes. Más allá de que deban considerarse algunos escollos ontológicos de la dialéctica de los estoicos, el de Mignucci se constituye en un buen ejemplo de cómo el método formalista, adecuadamente complementado, lleva a un tratamiento lícito y riguroso de la lógica antigua.

3.3.2. En la presente sección hemos expuesto primeramente cuáles son las características de la nueva tradición en historia de la lógica antigua y cuáles sus problemas abiertos, considerando luego las objeciones a que su hilo conductor, el método formalista aplicado, está sujeto, y esto de una triple manera: 1) a través del planteamiento del problema general; 2) por medio de un ejemplo de la historia de los métodos geométricos con instrumental lógico reciente, lo cual da idea de la amplitud de sus campos de aplicación, y 3) mediante un ejemplo muy característico de análisis formal de dos sistemas de lógica antigua y, a la vez, consideración filosófica de sus presupuestos

<sup>15</sup> *Ibid.*, p. 189-90.

ontológicos y gnoseológicos. Pero ello no es todo lo que se puede aducir en favor de una metodología integradora de los aportes filológico-historiográficos y formalistas, en razón de la amplitud cada vez mayor que estos últimos poseen hoy.

En un trabajo reciente J. Corcoran <sup>16</sup> nos dice:

Tal vez el hecho más relevante es que ahora poseemos un marco lo suficientemente rico para abarcar y categorizar muchas teorías diversas del lenguaje y del razonamiento. En segundo lugar, como resultado de lo que pudo haber aparecido como 75 años de “juego”, tenemos ahora, en una forma razonablemente desarrollada, literalmente cientos de lenguajes abstractos posibles y de lógicas. Por consiguiente nos podemos dar el lujo de ver con una mirada desprejuiciada y objetiva los escritos de los antiguos. El peligro de forzar a una teoría antigua en un lecho de Procusto ha disminuido considerablemente.

Es la potencia historiográfica del desarrollo intenso y afinado de la lógica de nuestros días lo que se pone de relieve. En particular, con la aparición de lógicas desprovistas de funciones veritativas o similares —lógicas ecuacionales debidas a Tarski, Scott y Kalicki— se considera a Aristóteles sin suponer que existen dichas funciones por doquier en sus textos; de ese modo se elimina la imposición burdamente formalista debida a la insuficiencia previa en el desarrollo del instrumental. Del mismo modo Corcoran señala la ya referida deducción natural como vía para no sobreimponer a la lógica antigua sistemas axiomáticos para nada presentes en todos los casos. Estos dos ejemplos sirven, pues, para mostrar que un afinamiento derivado del desarrollo contemporáneo, con otros fines, puede

<sup>16</sup> J. Corcoran, “Future Research” in *Ancient Theories of Communication and Reasoning*, p. 185.

servir para que la aplicación historiográfica del método formalista pierda una parte importante de sus riesgos sin por ello imponerse de modo exclusivo.

Corcoran asimismo señala que la insistencia de las historias de la lógica de la nueva tradición, en colocar la lógica antigua en un marco moderno, puede ser insuficiente. Considerar qué de lo que conocemos hoy fue conocido ya por los antiguos, aunque pueda tener relevancia en otros sentidos, no basta. Tampoco sería iluminador considerar, por el contrario, la visión renacentista de la Antigüedad por el solo hecho de su cercanía mayor en el tiempo:

Sin embargo, el enfoque referido de las teorías antiguas pasa por alto una posibilidad potencialmente válida: que los antiguos posean intuiciones y tal vez teorías medianamente desarrolladas que sean sustancialmente mejores que nuestras concepciones en los mismos temas.<sup>17</sup>

Pero además, la lógica antigua podría revelar un tratamiento filosófico de algunas de sus cuestiones que ni siquiera sospechamos.

3.4. Con el recorrido efectuado hemos expuesto gradualmente cuáles formas son las adecuadas para encarar la disputa metodológica en historia de la lógica y cómo el planteamiento abstracto del problema está muy lejos de conducir a una salida. Por su parte el trabajo efectivo en la disciplina ha mostrado una confluencia de los distintos modos de trabajo y la decreciente limitación del llamado método formalista para su uso historiográfico complementario, en función de un grado cada vez mayor de afinamiento del instrumental lógico y de la introducción de sistemas heterodoxos frente a los originales de la lógica formal de nuestro siglo. Con ello los riesgos no han

<sup>17</sup> *Ibid.*, p. 186.

desaparecido sino que se ha acotado la función de los formalismos en la historiografía de la lógica de la antigüedad.

4.1.1. La lógica formal aparece de algún modo entera en el *Organon*. Quizás hoy podría parecer una exageración decir, como Scholz, “hasta ahora no hemos encontrado un tipo de lógica digno de mención para el cual no pudiera encontrarse algún punto de contacto en el *Organon*”: Scholz, p. 30; pero esa exageración<sup>18</sup> resultaría sólo del trabajo nutrido en lógica formal de los últimos decenios, y no de una falta de riqueza en aquella obra maestra. Su estudio ha llevado a conclusiones significativas reconociéndose en su interior tanto un polifacetismo que asombra cada vez como el hecho de que su orden de presentación tradicional es el inverso del orden de su producción (Jaeger), reinterpretándose en consecuencia su contenido. En lo fundamental —y lo accesorio difícilmente puede llamarse así en el *Organon*— se trata de la lógica de predicados y de la lógica de clases expresadas en su primera versión, la cual, aunque más o menos deformada por la tradición, no sería alterada durante milenios; esa versión para Kant llegó a ser nada menos que, en lo fundamental, eterna. Esa lógica de predicados y de clases aparece para nosotros constituida en Aristóteles por un conjunto de leyes lógicas (Lukasiewicz) y sometida a una metafísica de la libertad (Scholz). En definitiva se trata en el *Organon* de la fundación misma de la lógica formal, en una de sus formas conocidas para nosotros, fundación que sin duda recogió el trabajo anterior del pensa-

<sup>18</sup> La afirmación de Scholz de cualquier manera no puede asimilarse al *dictum* kantiano y cuando afirmamos que la lógica formal aparece de algún modo entera en el *Organon* no es irrelevante a qué apunta ese “de algún modo”.

## INTRODUCCIÓN

miento, pero que de todos modos es, como documento intelectual, el básico para toda historiografía de la lógica.

La contienda entre esa lógica y la estoica tuvo como escenario los cinco siglos siguientes a la producción del *Órganon*. Son muchas las figuras destacables en su decurso, pero aparecen como las más importantes Teofrasto, Eudemo y Alejandro de Afrodisia. Aunque éstos parecen de indudable relevancia para entender a Galeno véase, por ejemplo, Bochenski sobre Teofrasto;<sup>19</sup> sin embargo, aquí solamente los nombramos. El estudio de Galeno y de los estoicos entre otros, ha revelado en este sentido que lejos de poderse comprobar fijeza de ningún tipo, esos cinco siglos asisten a actos productivos en la historia de la lógica.

4.1.2. El olvido de la lógica estoica, por parte de la tradición, que en sus etapas primitivas la recuperó para luego olvidarla, hace tiempo ha sido reparado. Para no mencionar sino una obra fundamental que la estudia señalamos la de Mates,<sup>20</sup> ya clásica.

La lógica estoica es una lógica proposicional construida a partir de los *indemostrables*. En lugar de leyes lógicas, sus resultados aparecen como *reglas* lógicas (Lukasiewicz); su construcción es sintética (Scholz). Sus variables, números ordinales, se refieren a proposiciones, a diferencia de los símbolos aristotélicos que se refieren a conceptos (o a clases). “Si lo primero entonces lo segundo” y “ningún B es A” muestran todo el contraste entre ambas lógicas. “Lo primero” es sustituible por “es de día” y “lo segundo” por “hay claridad”. Las variables aristotélicas obviamente no son proposicionales. Las pro-

<sup>19</sup> *La logique de Théophraste*, especialmente, pp. 15-20 y 106.

<sup>20</sup> Véase la bibliografía.

posiciones son para los estoicos indudablemente verdaderas o falsas; para Aristóteles en general también, pero hay casos clásicos en que plantean problemas (el de los futuros contingentes, por ejemplo).

La lógica estoica es una lógica elemental en el sentido de que no presupone otra; la aristotélica, sabemos hoy, presupone la estoica (dejando de lado las interpretaciones ya referidas del tipo presentado por Mignucci). El “conflicto” entre ambas puede ser hoy encarado adecuadamente, lo que no ha impedido que, como conflicto histórico, durara siglos y que, en último término, remita a las bases ontológicas de esas lógicas en su etapa de surgimiento.

4.1.3. La riqueza de ambas vertientes no puede ser encarada aquí; los estudios sistemáticos y comparativos dan cuenta cuidadosa de ella. Para nosotros en cambio, en la medida en que encaramos a Galeno, y en particular a la *Institutio Logica*, constituyen las efectivas vertientes que en ella van a desembocar. La terminología estoica de *Institutio* y las motivaciones aristotélicas que en esa obra se expresan, en el primer texto de enseñanza de lógica que nos habría llegado, ponen de manifiesto esa confluencia de orígenes y la importancia del texto para comprender el desarrollo de la historia de la lógica durante varios siglos, supuestos sin historia.

Baste lo anterior para diseñar brevísimamente el marco en que se da la obra lógica de Galeno. Dejamos para el análisis de su contenido algunos hilos conductores que sólo la reciente bibliografía sobre el tema nos presenta (en particular Kieffer).<sup>21</sup>

<sup>21</sup> *Galen's Institutio Logica*...

4.2. Para situar muy brevemente el momento en que Galeno vivió y produjo su cuantiosa obra vale la pena considerar los caracteres que la ciencia adquirió en ese momento. L. Edelstein nos dice:

En el siglo II —en que, de acuerdo con la mayoría de los historiadores, la decadencia de la ciencia antigua se hizo completa— comenzó a desaparecer la confusión en las opiniones. El conocimiento obtenido por las generaciones precedentes fue acumulado, criticado y, con la ayuda de nuevo material, sintetizado. Tal tendencia puede ser observada en todos los campos del saber, en gramática, métrica e historia literaria, no menos que en geografía, óptica, astronomía, álgebra y medicina. No es por azar que tantas obras de nuevo tipo fueron compuestas en este siglo II; que fueron instigadas por un esfuerzo consciente para abandonar la diversidad asombrosa de tendencias característica de los periodos anteriores sigue del programa que uno de esos autores, Galeno, esboza en su obra *De demonstratione* y en muchos otros de sus escritos (p. 602).

La doctrina de la “mejor secta” de Galeno sería la propuesta de colocarse *por encima* de las demás en la búsqueda de la verdad. Pero no se trataría de un conjunto de opiniones más, autoerigido en “el mejor”, sino del progreso de integración de los conocimientos hacia una ciencia uniforme. Y prosigue Edelstein:

Es verdad que los autores del siglo II agregaron relativamente poco al conocimiento ya disponible. Pero dieron un paso que no había sido dado, cumplieron una tarea que no había sido cumplida antes, resolvieron un problema que exigía solución, si la ciencia había de ser ciencia. Es su mérito haber creado la *scientia aeterna*, una ciencia en la cual todos los científicos participan igualmente. Por ello sus libros pronto llegaron a

ser canónicos, fueron utilizados, comentados y extractados por las generaciones posteriores, mientras que los libros de la antigüedad y de la helenística eran apenas estudiados. El escolasticismo de la antigüedad tardía, con sus reglas rígidas para la enseñanza y el estudio, y su limitación a ciertos autores, no es sino la elaboración del nuevo ideal de una ciencia unificada (p. 603).

El eclecticismo y el interés romano en sumas enciclopédicas habrían abierto el paso a Galeno y a Ptolomeo. “Es bien significativo que Galeno se sintiera orgulloso de haber unificado la medicina como Trajano había unificado a Italia por medio de los caminos que construyó” (p. 604). La enseñanza y las posibilidades de educación proliferaron en el imperio romano.

Alejandro, Roma, Marsella, Atenas, fueron todas ellas parte de la misma estructura política y consiguientemente también representativas de la misma ciencia. A las diversas democracias antiguas correspondieron los sistemas individualistas de ciencia en la época clásica; a los diversos reinos helenísticos correspondieron las diversas escuelas; el uniforme imperio romano llegó en cambio a tener una única ciencia (*ibid*).

4.2.1. Son numerosos los esbozos biográficos de Galeno que aparecen en las presentaciones de sus obras, sobre todo, de las médicas. No vamos a agregar uno más aquí. Como biografía, como situación de la época y como estudio del ambiente cultural de Pérgamo remitimos muy especialmente al *Galen of Pergamon* de G. Sarton, verdadera obra maestra. Otras biografías revelan unos u otros aspectos relevantes, pero la de Sarton es especialmente integradora. Indiquemos brevemente algunas de sus agudas observaciones, que tienen especial interés en nuestro contexto.

Durante los años en que vivió Galeno (130-200), tanto en Pérgamo como en Roma, el imperio era bilingüe, pero el griego era, según Sarton, el lenguaje de la ciencia y de la filosofía. Recordemos las veces en que, en la propia *Institutio logica*, Galeno usa expresiones del tipo: “los que conocen el griego . . .”, dando por supuesto su dominio para entender los temas teóricos que inmediatamente acometía.

“Galeno no fue un filósofo original excepto en un aspecto, fue uno de los primeros ejemplares de filósofos de la ciencia” (p. 73). En este sentido su situación es muy especial y a ella nos referimos más adelante. Sarton estima igualmente a Galeno como uno de los primeros historiadores de la ciencia; efectúa una rara referencia a Posidonio, especialmente a los estudios de Galeno sobre el comentario de Posidonio al *Timeo*; dadas las vinculaciones establecidas luego por Kieffer sobre la influencia de Posidonio en la lógica galénica, no reconocida antes, vale la pena que se estime esta referencia.

Sarton señala al pensamiento de Galeno como viciado por un error fundamental, el de suponer que el conocimiento médico insuficiente pueda ser complementado por conocimiento filosófico. Según Sarton, la información técnica de un tipo no puede ser sustituida por información técnica de otro tipo.

Sarton juzga que los conocimientos de Galeno en matemáticas y en astronomía eran muy escasos. Esto no puede afirmarse sin más hoy, pues la utilización de esos conocimientos en sus obras lógicas muestra la importancia que les da, cosa no usual.

Las funciones variadas del *Asclepicion* en Pérgamo, la “invención” del libro como atribuible a esta ciudad (sustitución del papiro por el pergamino “en forma de libro”), la asistencia de

Galeno a conferencias médicas o filosóficas cuando ya era un investigador, la descripción de la campiña que rodeaba a Pérgamo, son algunos aspectos vitales o ambientales que dan lugar a que Sarton dé una brillante imagen del transcurrir de Galeno en su formación y en su actividad madura. Lo mismo podríamos decir de su vida romana. Y justamente parece que fue en Roma, en el incendio del templo de la Paz, donde se perdió la inmensa mayoría de sus obras lógicas.

Todos estos elementos hacen que, en lugar de realizar un esbozo biográfico repetido, remitamos particularmente a la obra referida de Sarton.

4.2.2. Para las obras de Galeno en su conjunto deben consultarse las *Opera* de Kuehn y en español el conocido libro de García Ballester sobre nuestro autor; nos limitamos en lo que sigue al contexto de *Institutio logica*.

4.3. Junto al cúmulo de obras médicas de Galeno y especialmente junto al resto del *corpus* galénico que nos ha sido transmitido, relativo a variados temas, *Institutio logica* ocupa un lugar singular. Es la única obra lógica suya que nos ha llegado. Entre las obras lógicas que figuran en *Sobre mis propios escritos* conocemos sólo fragmentos de la obra capital, *De demonstratione*, y la ya citada *Sofismas relativos a la dicción*, de todos modos secundaria; la que ahora presentamos, prácticamente completa, ni siquiera figura allí.

El manuscrito, descubierto en uno de los monasterios del monte Athos en 1844 por Minoides Mynas, se encuentra en el repositorio correspondiente de la Bibliothèque Nationale de Paris. A pesar de que disponemos de un microfilm del manuscrito mismo, por las razones que más abajo indicamos, la base del trabajo ha sido la edición de Kalbfleisch.

Desde el descubrimiento de la obra, se dudó de su autoría. *Sobre mis propios escritos*, como decimos, no la incluyó. Prantl la atribuyó a un pseudo-Galeno, pero Kalbfleisch ha mostrado acabadamente que pertenecía al *corpus* galénico. Y los argumentos que harían posible una solución negativa a este respecto han sido desechados más allá de toda duda razonable.<sup>22</sup>

Se dispone de dos ediciones y de una “cuasi-edición”: la primera, del propio Mynas, efectuada en el mismo año del descubrimiento, realizada en forma totalmente descuidada, con interpretaciones numerosas y poco fundamentadas, ha sido dejada de lado, por esa razón, por todos los estudiosos de *Institutio logica* posteriores a 1897; en cambio, la segunda, de Kalbfleisch, ha sido efectuada con rigor y prácticamente es la base de trabajo desde entonces. Asimismo Mau, para la segunda versión alemana publicada,<sup>23</sup> ha efectuado algunos agregados y correcciones que van en la línea de la edición de Kalbfleisch. Stakelum irónicamente llama a los textos reproducidos por Prantl una “cuasi-edición”, por dos razones: porque se trata de textos no completos y sobre todo porque el trabajo está basado en una interpretación general totalmente equivocada de Galeno. Por lo indicado no queda duda alguna sobre cuál es la edición utilizable, a lo más, complementada por el aporte de Mau. El hecho de que el manuscrito esté seriamente dañado, por un lado; y el rigor de la edición Kalbfleisch, y sus argumentos posteriores (1897) por otro, hacen que no existan dudas sobre el texto que deba emplearse.

*Institutio logica* tiene un claro propósito introductorio; *De demonstratione* parece haber sido una obra de profundización; y

<sup>22</sup> C. Kalbfleisch, “*Ueber Galens...*”

<sup>23</sup> J. Mau, *Einführung in die Logik...*

otras obras menores, las extensiones en el tratamiento de temas allí abordados; *Institutio logica* posee el carácter de una iniciación a la lógica (o a la dialéctica, según cuál traducción se prefiera).<sup>24</sup>

Como la lógica atrajo el interés y el rigor de Galeno a lo largo de toda su vida, tendió a expresarlos en distintos niveles en sus escritos; sin embargo, *Institutio logica* no es una obra escrita sólo para la iniciación de filósofos o de lógicos sino sobre todo de científicos. Las preocupaciones de Galeno a este respecto son claras; su concepción de la medicina, las relaciones estrechas que estableció entre ésta y la filosofía —en ambos sentidos—, y sobre todo el papel central que dio a la demostración, constituyen motivaciones más que suficientes para tener en cuenta a los destinatarios de la obra.

Los lectores a quienes se dirigía Galeno . . . son los científicos y médicos en formación. Sin embargo hay razones en Galeno y en la obra de Sexto Empírico para pensar que la medicina como ciencia tenía interés para otros además de los estudiantes de medicina y de los médicos. Los filósofos asistían por ejemplo a las disecciones públicas. Por tanto la audiencia de este libro no estaba necesariamente restringida a los profesionales (Kieffer, p. 6).

Igualmente Kieffer sostiene que la obra tiene un fin *práctico*, pues al tratar los fundamentos tiene en cuenta los *aspectos útiles para la demostración*. En este sentido *Institutio logica* sería como dijimos, el único libro de texto de lógica elemental que nos habría llegado de la Antigüedad. Aunque, ante la ausencia de las demás obras de Galeno perdidas, ésta nos revele, al pasar,

<sup>24</sup> No consideramos este punto que ha sido suficientemente tratado en la literatura especializada.

aspectos que van más allá de la mera introducción, y sea en este sentido una fuente privilegiada, debe tenerse siempre presente su carácter iniciativo, pero de una iniciación dada en el ámbito de la lógica concebida en relación con la construcción del conocimiento científico —en particular, médico, astronómico, matemático— y no sólo con el quehacer filosófico autónomo.

5.1. Vale la pena tomar en cuenta algunos de los principales trabajos que se han publicado sobre la lógica de Galeno que sirvan de apoyo a los estudios que se intenten a partir de ahora. Dividiremos esos trabajos en los dos periodos referidos en el párrafo 3.<sup>25</sup> No los cubriremos de manera homogénea sino en mayor grado para aquellos que sean de más dificultosa obtención y que provean datos significativos sobre los que no se ha trabajado.

5.1.1. El primero por considerar es el de Minoidas Mynas incluido en su edición (1844) del manuscrito por él descubierto muy poco antes. Al referirnos a la edición misma, apuntamos ya el descuido que tuvo al establecer el texto, así como las interpolaciones no fundadas que introdujo. La monografía publicada junto con el texto posee defectos correlativos de interpretación, por lo cual es prácticamente inutilizable como base de estudio. La posterior edición, la de Kalbfleisch (1896), hace posible trabajar con rigor. Los trabajos publicados entre ambas ediciones adolecen de los inconvenientes originados no sólo en la baja calidad de esa primera, sino que además, en la medida en que se basan en partes de aquel *estudio*, su calidad también se resiente. Con todo, algunos estudios de ese periodo prescin-

<sup>25</sup> El de la predominancia histórico-filológica y el de la integración de dicho método con el instrumental lógico-matemático aplicado.

den de la edición de Mynas o, como dijimos, atribuyen escaso valor al texto. Veamos dos.

5.1.2. En 1865 C. Daremberg publicó su *Essai sur Galien considéré comme philosophe*. Aparte de algunos datos sobre vida y obras su capítulo 3 está dedicado a la influencia de Galeno sobre la lógica. El opúsculo señala el descuido con que Galeno fue tratado por los historiadores de la filosofía y a la vez la importancia que para él tenía la filosofía. Comparándolo con Aristóteles, Daremberg afirma que Galeno no fue un sistemático y que “se dedicó sobre todo a estudiar y a juzgar las doctrinas de sus antecesores o de sus contemporáneos, pero que no propuso nuevas” (p. 4), lo que hoy es dudoso, y que “sus libros puramente filosóficos están casi todos consagrados a cuestiones de detalle o de crítica” (p. 4-5), lo que es en gran parte cierto. Daremberg parte del texto *Sobre la diferencia del pulso*:

... pero sé también que ha habido una larga discusión sobre la cuestión de saber si el pulso grande o pequeño significa una cantidad o, lo que es más exacto, una relación en la categoría de la cantidad, y de ningún modo en la de cualidad; lo mismo para el ritmo, el orden y el desorden, la igualdad y la desigualdad; pues es claro que todas estas diferencias caen bajo la relación.<sup>26</sup>

Aunque Daremberg sólo crea reconocer allí a Aristóteles, debe considerarse también significativa la introducción central de la relación, más cuando hoy sabemos que Galeno es uno de los fundadores de la lógica de las relaciones. A pesar de lo dicho antes, la pérdida de casi todos los escritos lógicos hace que

<sup>26</sup> Texto citado por Daremberg, *op. cit.*

## INTRODUCCIÓN

Daremborg no arriesgue una opinión definitiva respecto a la originalidad de Galeno, cuya atribución a Galeno ha sido objeto de tantas discusiones, como un índice de su creatividad lógica. En cambio se equivoca al disminuir la importancia de la *Institutio logica* (*Introduction Dialectique* para Daremborg), cuya edición (de Mynas) conocía, reduciendo su interés a una alusión contenida allí a la cuarta figura —interpretándola erróneamente—, y desconociendo todo el resto del texto. Para Daremborg, en cambio, tiene cierta importancia el trabajo de Galeno sobre *Los sofismas debidos a la dicción*, donde Galeno explica un oscuro pasaje de Aristóteles sobre las diversas razones que pueden dar doble sentido a una proposición, explicación que fuera luego recogida por el conocido comentario de Alejandro de Afrodisia.

El trabajo de Daremborg, aun desconociendo la importancia de la *Institutio logica* —lo que es un defecto determinante—, posee de todos modos algún interés gracias al contexto general dentro del que coloca a la lógica de Galeno, ya en 1865.

5.1.3. El primer trabajo dedicado totalmente a la lógica de Galeno se debe a E. Chauvet y data de 1882; se trata de un estudio mucho más elaborado que el anterior que, aun sin reconocer la significación de *Institutio logica*, posee varios aspectos dignos de tomarse en cuenta. En primer lugar, vincula la cuestión del método, en sus distintas perspectivas, a la demostración, que ocupará lugar central en Galeno. La demostración de las opiniones propias y la refutación de otras discrepantes pasan a ser, en medicina por ejemplo, tareas necesarias para entender todo el desarrollo histórico de la disciplina. El aprendizaje, a partir de los aristotélicos y de los estoicos, de un buen número de *teoremas lógicos* es para Chauvet una característica

propia de Galeno, tanto en sus escritos lógicos como en los no lógicos.

En segundo lugar, Chauvet da una importancia muy grande al llamado método galénico de *demonstración geométrica* colocando sólo en segundo lugar los aportes estrictamente lógicos ya referidos. Sin embargo ha de recordarse aquí que, en general, los autores más recientes reducen lo que sabemos de este método apenas a ciertas alusiones de Galeno sin perjuicio de una tendencia general de su pensamiento a conceder privilegio a los ejemplos científicos frente a las propias filosóficas.

Parece haber por parte de Chauvet, más que otra cosa, un deseo de dar importancia al método de demostración geométrica; reconoce basarse en fragmentos muy escasos, e intenta extensamente distinguir en las obras médicas de nuestro autor la intervención de dicho método, cosa que apenas logra. En particular la obra *Sobre mis propios escritos* le permite, dificultosamente, dar una idea general del método que luego intentará descubrir en los escritos médicos. “De la teoría general de la demostración geométrica podemos saber hoy bien poca cosa” (p. 5):

Ni en una ni en la otra obra —*Sofismas relativos a la dicción e Institutio logica*— se encuentra nada que sea de naturaleza tal como para informarnos sobre la demostración geométrica en general, y para enseñarnos en qué difiere de la demostración tal como la entendían Aristóteles, Crisipo y sus discípulos (*ibid*).

Pese a lo cual insiste en considerar a dicho método su hilo conductor para interpretar la lógica de Galeno. Este modo de actuar parece bien característico de cierto tipo de estudios con escasa base científica y deseos nada limitados. Para Chauvet, basándose en pasajes de *Los dogmas de Hipócrates y de Platón*

## INTRODUCCIÓN

y de *Sobre el discernimiento y el tratamiento de los errores*, la teoría galénica de la demostración contendría dos partes: la primera, referente al carácter, que permite discernir una cosa como verdadera o falsa, expresada en un criterio; el convencimiento que nos daría éste no supone conocimientos anteriores, vendría de la evidencia, de dos clases, de la inteligencia y de los sentidos, distinción que reconocemos en los primeros pasajes de *Instituto logica*. La segunda parte surgiría del análisis, en el movimiento del espíritu que se eleva de las cosas dudosas hacia el principio de certitud. “No hay otro medio de llegar a la ciencia, pues no es científico sino lo que es demostrado, ni demostrado sino lo que deriva evidentemente de proposiciones evidentes” (p. 7). Para Chauvet el arte de la demostración sería una práctica sin la cual la teoría no es nada y que “consiste en colocarse en el orden científico” (*ibid.*), por oposición a la filosofía.

El resto del trabajo (p. 9-51), está dedicado a la búsqueda del método geométrico en la medicina. En particular, a través de una comparación de las escuelas médicas opuestas —hipocrática y empírica— con la de Galeno: el dogmatismo. Chauvet trata de mostrar lo característico de la concepción galénica mediante un estudio del concepto de la medicina como arte distinto de otras artes; la medicina sería el arte de *producir la salud reparándola*; su objeto es la salud y su fin es restablecerla cuando es alterada (p. 40); estaría compuesta de un conjunto de teoremas, “Máximas aplicables a una multitud de casos particulares”, y para que dichos teoremas lo sean auténticamente deben ser verdaderos, útiles y consecuentes (*ibid.*).

La observación razonada, auxiliada por la historia razonada y por el pasaje razonado de lo semejante a lo semejante (p. 43-44).

debe ser complementada por el razonamiento que interpreta el síntoma que indica la causa y las cosas ocultas que la constituyen. En ello consiste lo esencial de la lógica médica de Galeno para Chauvet y en definitiva el método geométrico aplicado a ese campo. “Sólo es científico lo que procede por explicación y sólo es explicado lo que es remitido a sus causas” (p. 47).

Aunque la escasa base de Chauvet en los escritos propiamente lógicos de Galeno es insuficiente para considerar su trabajo como un estudio de ese tema de cualquier modo su tratamiento del método médico y la importancia que da a la tendencia de Galeno hacia la científicidad y hacia los ejemplos científicos, resulta útil para considerar aspectos de su obra estrechamente vinculados con su producción estrictamente lógica

5.1.4. Habría que destacar a otros tres autores que hemos tenido en cuenta en relación directa con *Institutio logica* y con los problemas que el establecimiento de su texto y su interpretación plantean, y que no vamos a considerar aquí. Se trata por un lado de los conocidos pasajes de K. Prantl en su *Geschichte der Logik im Abendlande* y por otro de los trabajos debidos respectivamente a Kalbfleisch y a von Mueller que sí constituyen aportes serios al estudio de la lógica de Galeno; el de Kalbfleisch (1897) evidentemente opuesto a la interpretación denigratoria de Prantl, y el de von Mueller dedicado a una tarea algo distinta, al intento de reconstruir el texto de *De la demostración*, perdido salvo fragmentos, que parecería sin duda haber constituido la parte central y creativa, no introductoria, de la producción galénica en lógica.

5.1.5. La nueva época en la historiografía de la lógica se inicia con Scholz y Lukasiewicz, marcada particularmente por los

## INTRODUCCIÓN

dos brillantes trataditos ya referidos. Aunque el estudio detallado de la *Institutio logica* debe esperar aún algunos años,<sup>27</sup> ambos trabajos poseen indicaciones suficientes sobre la obra lógica de Galeno e incitaciones a estudiarlas como para llamar la atención de los investigadores de cuño lógico-matemático.

Scholz no se centra para nada en la figura llamada galénica del silogismo —objeto de tantas discusiones— sino en aspectos no subrayados hasta entonces, y hoy visiblemente más importantes. Señala la concepción de la *Institutio logica* como una *Logica ordine Geometrico demonstrata*. Para Scholz. Galeno fue el primero en exigir una axiomatización estricta de la lógica. Sostiene que en el marco de la lógica formal clásica sólo Saccheri cumplió ese ideal en su *Logica Demonstrativa*, publicada probablemente en 1692, pero que Galeno adelantó la idea. Ya en su obrita anterior sobre la axiomática de los antiguos (1929), dedicada fundamentalmente a la obra de Aristóteles, Scholz señalaba la importancia dada ya desde entonces a una construcción sistemática de ese tipo para la lógica. Igualmente Scholz apunta en Galeno la posibilidad de una lógica plural (n. 112). Aunque Prantl “declara eso como un sinsentido, como una estupidez que la lógica formal nunca repudió, y justifica su posición sobre la base de que una disciplina unificada debe, como cosa corriente, descansar solamente en un principio” (*ibid.*). Scholz entiende aquella posibilidad como algo totalmente razonable. Su señalamiento de la obra de Galeno a este respecto cobra un interés manifiesto más allá de que se acepten sin discusión sus afirmaciones.

5.1.6. Más que su atención directa a Galeno el trabajo de Lukasiewicz sobre la historia de la lógica de enunciados signi-

<sup>27</sup> En particular a la obra de Stakelum considerada más adelante.

## INTRODUCCIÓN

ficó un nuevo modo de trabajar esa temática que tiene especial pertinencia para el estudio de nuestro autor. En efecto, al redescubrir la lógica estoica de enunciados permitió valorar de nuevo modo el aporte de Galeno. El punto específico que destaca Lukasiewicz con respecto a éste es la discusión entre aristotélicos y estoicos referente a la precedencia sistemática de la lógica de enunciados y de la lógica predicativa. La posición de Galeno se reduce a estimar que la discusión no posee mucho sentido, pues sería en definitiva una cuestión de gusto: cuál de los dos tipos de silogismos debe considerarse *anterior*. Frente a ello Lukasiewicz estima hoy probada la anterioridad estoica de la lógica de enunciados. La posición de Galeno en el punto remite a Boecio que, aun siendo jefe de fila aristotélico, consideró al silogismo hipotético como primero. Galeno sostiene que las premisas categóricas, como enunciados simples son anteriores a las hipotéticas que los contendrían, observación llena de sentido. Pero de cualquier manera concluye disminuyendo la importancia del problema.

Lukasiewicz muestra conocer, aunque no toma directamente como tema a Galeno, los textos relevantes para éste y otros aspectos de su lógica, y especialmente la *Institutio logica* en la edición de Kalbfleisch, en particular con referencia a la disyunción exclusiva y a la alternancia no exclusiva, entre otros temas.

En resumen, tanto Scholz como Lukasiewicz proveen indicios bastante elaborados como para destacar la importancia de un estudio cuidadoso de Galeno a la luz de los aportes de la lógica formal contemporánea.

5.1.7. Quien emprende el estudio de la obra misma desde ese punto de vista es James W. Stakelum, quien en su *Galen and the Logic of Proposition* (*sic*) toma a *Institutio logica* como

tema. No vamos a señalar sino algunos aspectos que llaman la atención en su trabajo, remitiéndonos para el resto a su texto.

Todo el trabajo está concebido como una comparación entre Galeno y los estoicos, lo cual en sí mismo representa ciertas ventajas. Ahora bien, Stakelum parecería reprochar a cada paso a Galeno su no acuerdo con estos u otros puntos de la lógica estoica. Si bien sus conclusiones reconocen las peculiares diferencias entre ambos, el tratamiento mismo de los temas está condicionado no sólo a la comparación sino a una cierta disminución atribuida por Stakelum a Galeno en el sentido indicado.

El trabajo contiene precisiones terminológicas pertinentes. En especial el uso galénico del término griego *axioma* para designar la proposición y no en el sentido de principio; igualmente insiste convenientemente en el uso galénico del *conflicto* en el análisis de los distintos tipos de oposiciones. Stakelum pone de manifiesto cómo Galeno muestra, en la lógica estoica, la función de ciertas proposiciones directivas —los fundamentos—; Crisipo los llama así —fundamentos— como si en ellos descansara el silogismo total “tal como un bote descansa en su quilla”.

Sin entrar en los detalles es conveniente señalar el uso excesivamente moderado, por parte de Stakelum, del instrumental lógico-matemático; en particular se hace corresponder a las conectivas galénicas tablas de valores de verdad, sin introducir fórmulas simbólicas en el estilo en que más tarde otros autores como Bochenski van a utilizar. De este modo, Stakelum, aun conociendo ese instrumental, permanece más apegado que ellos a los textos de nuestro autor.

Uno de los problemas centrales que encara Stakelum es el

de si Galeno usa un nivel de formalización<sup>28</sup> similar al de la lógica estoica; señala, sin embargo, cómo Galeno a menudo utiliza el significado material de las expresiones, siguiendo la práctica peripatética y no considerando simplemente su forma como entre los estoicos. Si bien hay un visible intento en Galeno de hacer confluir las tradiciones peripatéticas y estoica, aquel punto revela cómo Galeno no lo logra al apegarse en parte a los significados materiales. De cualquier modo manifiesta una *tendencia* formalista.

Stakelum muestra cómo Galeno completa el tratamiento del silogismo estoico con lo que él califica de “doctrina extraordinaria” en la conversión de los silogismos hipotéticos (especialmente p. 86-87). Es uno de los casos de creatividad lógica de Galeno. Pero además, y en general Galeno, según Stakelum, daría una idea completa del “estado del arte” en la lógica estoica e indicaría la vía seguida por los lógicos posteriores, ya con una marcada tendencia a aristotelizar la lógica estoica. En este sentido Galeno se hallaría situado en el proceso de absorción de la lógica estoica en la peripatética, proceso que conduciría luego a la desaparición de aquélla.

El trabajo de Stakelum tuvo muy poca difusión por la fecha de su publicación (1940, en Roma) y cierra una primera etapa en la renovación de la historiografía de la lógica formal. Más allá del defecto señalado, vinculado a la comparación de Galeno con los estoicos en forma tal que casi todo lo que no fuera elemento estoico aparecía para Stakelum como una limitación, su trabajo muestra por sí mismo las posibilidades de un nuevo modo de ver los textos lógicos de la Antigüedad. Si la calidad

<sup>28</sup> El término “formalización” es utilizado corrientemente en sentido muy laxo.

del trabajo no se puede comparar con la de las obras señeras de Scholz y Lukasiewicz, de cualquier manera constituye un aporte de significación que podemos valorar aún más hoy desde nuestra perspectiva. Asimismo, abre el periodo de las monografías recientes sobre Galeno con un enfoque totalmente distinto a las decimonónicas.

5.1.8. La primera serie de estudios a que nos hemos referido pertenece al periodo de la historiografía sobre la cual no ejerció influencia alguna el desarrollo de la lógica matemática, que estaba aún en sus comienzos. El segundo grupo de trabajos sobre Galeno no corresponde al momento en que se desencadena una nueva tradición historiográfica, pero, estrictamente en cuanto a Galeno, se trata sólo de un periodo de transición. Pues si bien ya florecían numerosos estudios de historia de la lógica, ellos se concentraron en las figuras más importantes de esa historia y, no menos, en trazar las grandes líneas en la forma de historias globales de la lógica. Como vimos en cuanto a Galeno, salvo el caso de Stakelum al fin del periodo, contenían apenas esbozos de tratamiento.

El periodo final que vamos a considerar comienza en los años cincuenta y contiene algunas aportaciones importantes al estudio de la lógica de Galeno. Vamos a efectuar breves referencias a ellas y en algún caso a utilizarlas directamente en el resto de la introducción.

5.1.9. I. Bochenski en su *Ancient Formal Logic* (1951) dedica pocas páginas a Galeno, pero en ellas destaca las aportaciones más significativas de su opúsculo. Muestra cómo Stakelum ha puesto de relieve que *Institutio logica* es una obra lógica del mayor interés. Y señala en particular la originalidad de la división de los silogismos en tres clases: hipotéticos, categóricos y

relacionales; apunta los ejemplos galénicos de estos últimos en varias leyes matemáticas, aludiendo a la práctica de los matemáticos mismos, cosa que según Bochenski es muy rara en la lógica posaristotélica. Tales leyes son analizables en silogismos hipotéticos “referentes a números u otras cosas que pertenecen a la categoría de relación” (*cit.*, p. 105), y provee un esquema básico para ello. Aunque Bochenski estima como pobre la aportación de Galeno a la lógica de relaciones señala: 1) que dividió a la lógica exactamente como lo hicieron Russell y Whitehead en los *Principia* diecisiete siglos más tarde, y 2) que afirmó la existencia de leyes especiales de las relaciones.

5.1.10. Lukasiewicz en su *Aristotle's Syllogistics from the Standpoint of Modern Formal Logic* (1951) sobre todo dedica sus observaciones al problema del origen de la cuarta figura del silogismo y da la base más seria para su estudio que va a ser emprendido sistemáticamente por N. Rescher más tarde. Este tema, secundario a nuestro modo de ver, fue objeto de intensas preocupaciones en otros momentos. A propósito de él, Lukasiewicz muestra los errores que se habían cometido en la historia tradicional de la lógica. A propósito de un grave error de Prantl, también en este tema, Lukasiewicz abandona los matices para decir: “Este pasaje revela, en mi opinión, la total ignorancia de la lógica por parte de Prantl” (p. 35).

5.1.11. El libro de N. Rescher *Galen and the Syllogism* es un modelo de tratamiento de dicho tema que, de cualquier manera, como hemos dicho, no tiene importancia central en la consideración de la lógica de Galeno; sino en razón de que traza toda la historia del problema teniendo especialmente en cuenta las fuentes árabes —y Galeno tuvo en el pensamiento

árabe una importancia nada desdeñable— y su tratamiento en Occidente. El texto árabe *Sobre la cuarta figura del silogismo categórico*, de Ibn al-Salah, constituye la parte central de la base documental para Rescher. Además de incluir una versión inglesa que nos acerca a la fuente, Rescher analiza con cuidado las distintas hipótesis disponibles y en especial la propuesta por Lukasiewicz. Pero además su tratamiento del conjunto de la evolución, tanto occidental como árabe, permite presentar el tema con una integridad de la que bien quisiéramos poder disponer en los temas más significativos de la lógica de Galeno, entre tantos otros.

5.1.12. Mau, en sus trabajos sobre la lógica estoica y en su introducción a la segunda traducción alemana de *Institutio logica*, citada arriba, sigue las líneas interpretativas propuestas por Lukasiewicz. Además sostiene la compatibilidad de los sistemas lógicos aristotélico y estoico, y señala particularmente que Galeno, como Apuleyo, intentó realizar en la práctica, si no la fusión total —que no logró—, cierta integración de ambos sistemas lógicos; en los textos que conocemos esto queda a nivel de intento serio.

5.1.13. El trabajo más completo sobre la *Institutio logica* es sin duda el de J. Kieffer *Galen's Institutio logica; English Translation, Introduction and Commentary* (1964). Sólo diremos aquí que ha sido el trabajo que nos ha servido de hilo conductor para nuestras aproximaciones al tema.

5.1.14. Entre los trabajos recientes de buen nivel sólo podemos referir al volumen *Les Stoiciens et leur logique* (1978), resultado de un coloquio realizado en Chantilly en 1976 y editado por J. Brunschwig. Aunque los temas del volumen giran

en torno a la lógica estoica, posee varios trabajos que se refieren de diversas maneras a la lógica de Galeno haciendo uso tanto del instrumental filológico como del lógico-matemático adecuado a la empresa.

5.1.15. En resumen, los trabajos publicados sobre la lógica de Galeno y en particular sobre la obra que ha llegado hasta nosotros, poseen un gran desnivel entre sí, de varios órdenes. En primer lugar, las etapas historiográficas condicionan fuertemente los estudios sobre la *Institutio logica* realizados durante aproximadamente un siglo; no es lo mismo un estudio basado sobre la edición Kalbfleisch que uno basado en la edición Mynas o en la “cuasi-edición” Prantl; no es tampoco lo mismo un estudio proveniente de cierto “amateurismo” ilustrado que de una labor filológica adecuada; ni tampoco lo mismo que cuando a ésta se agrega un apoyo lógico-matemático cuidadoso o por lo menos el conocimiento adecuado de la lógica antigua, aun sin aquel apoyo. En segundo lugar, los estudios son en algunos casos páginas sueltas o capítulos sueltos de obras cuyo objeto es distinto; en otros casos se trata de estudios comprensivos. En tercer lugar hay trabajos muy completos —modelo le hemos llamado al de Rescher— que enfocan aun así temas laterales y que por tanto no pueden compararse con los de los tipos ya señalados.

Como aclaración final debemos decir que hemos tomado los estudios que nos han parecido más significativos, señalándose otros en la bibliografía que deben ser tenidos en cuenta en un nivel de aproximación mayor a los textos.

5.2. *Institutio logica* “parece haber sido única entre las introducciones, por la independencia de su autor respecto a las escue-

## INTRODUCCIÓN

las y por su orientación hacia la demostración”, nos dice Kieffer (p. 20), recogiendo opiniones anteriores. El hecho de que intervengan en su redacción motivos aristotéticos y estoicos, que se reflejan fundamentalmente a través de la terminología y de los ejemplos, no implica de ningún modo un eclecticismo, ni menos aún una mezcla integrante cualquiera. No sólo aparecen mínimamente separadas las definiciones correspondientes a los términos, sino que Galeno muestra una independencia marcada al dar su opinión fundada sobre cada tema. La tendencia general parece ser la de que se trata de aportaciones a la constitución de una única lógica. La idea de una buena secta por encima de las sectas muestra una voluntad de neutralidad frente a las escuelas dominantes; la buena secta en este sentido no es la tendencia a formar una más, sino la de construir una ciencia más allá de las escuelas. Es lo que se puede inferir también de otras obras y de sus propuestas para la medicina. En el caso de la lógica las tradiciones aristotélica y estoica son, como hemos dicho, las vertientes que proveen caudal científico a un desarrollo integrado de la disciplina. Como introducción a la lógica la obra comentada formaría parte de una tradición de textos que, sin embargo, no nos han llegado; “la producción de introducciones, de manuales de lógica era una industria floreciente entre los estoicos” (Kieffer, p. 20). El paso nuevo de Galeno en ese sentido habría sido el de componer una introducción ya no sujeta a las tesis estoicas básicas por sí mismas. Aunque la presentación y elaboración del material de ambas vertientes presentan por sí mismas una dificultad indudable, Galeno trata de superarla y en muchos aspectos lo logra. En este sentido, la tarea es acometida por nuestro autor en la práctica y no en su idea. En gran medida el mérito de Galeno reside justamente

en ello, pues la idea de una lógica unificada después de varios siglos de trabajo podría considerarse un logro menor frente a su integración efectiva. Sigamos la interpretación de Kieffer: “Si podemos aventurar una teoría de la composición del libro sería la siguiente. Galeno tiene a mano, a través de una fuente u otra, la versión normalizada del silogismo categórico como se deriva de *Analytica priora*, pero reducida en la forma de la jerga escolar y, de modo similar, una versión de ese tipo de los silogismos de Crisipo. Tal vez tales versiones ya estaban combinadas en un solo texto. Él estaba familiarizado con las disputas entre las escuelas acerca de las interpretaciones de la forma y significación de los silogismos. Los términos *palaioí* o *archaioí* y *neóteroi*<sup>29</sup> eran designaciones estereotipadas de las partes en disputa, mostrando que la división se había vuelto rígida ya en la época de Galeno. Como experto en la teoría de la demostración, Galeno se siente autorizado para juzgar muchos de los puntos en disputa en referencia con una norma de utilidad para la demostración más bien práctica, es decir, con la utilidad para el científico práctico. Y en último lugar muchos de sus enunciados en *Institutio* y sus modos de exposición surgen de rasgos personales, particularmente de su genuino amor por la enseñanza, su simpatía por quienes aprenden y su hábito didáctico de “realzar un punto al repetirlo” (p. 22). Los aspectos señalados por Kieffer especifican la construcción práctica unificada de la lógica, que queremos anteponer a toda interpretación de temas particulares.

El carácter de la obra sería entonces una genuina composición del autor más que una compilación o un epítome. De ahí

<sup>29</sup> Kieffer dedica un apéndice de su libro al respecto (“Who are the *neóteroi*?”), que merece ser consultado; discute la interpretación usual de los *palaioí* como los peripatéticos, y de los *neóteroi* como los estoicos.

## INTRODUCCIÓN

que la obra haya despertado, desde que fuera descubierta, el interés de los estudiosos como fuente en lógica antigua (p. 22). "Puede ser de igual interés para aquellos que quieran ver la calidad de pensar de un científico en la época de los Antoninos" (*ibid.*)

Cada capítulo contiene: 1. una exposición de opiniones o teorías ajenas; 2) separadamente, las observaciones de Galeno sobre el tema; 3) en muchos casos, largas digresiones sobre temas de detalle en que Galeno elabora algunos que le parecen de significación. Y Kieffer señala hasta qué punto el estilo —dentro de una exposición en general muy clara— es distinto según presente opiniones ampliamente elaboradas con anterioridad; o más trabajoso, el estilo, en propuestas suyas o recientes que no poseen una terminología o un tratamiento canónicos.

En los capítulos 12 al 18 es donde se puede pensar que residen las aportaciones más originales y que en todo caso apenas se encuentran en la tradición anterior. Por el contrario, los primeros capítulos de la obra, aunque siempre con el acompañamiento de las opiniones fundadas del autor sobre temas variados, parecen repetir exposiciones anteriores, sean de raíz peripatética o estoica; en particular, para el primer caso, prácticamente siempre que trata las proposiciones categóricas. En estos capítulos iniciales es una excepción el primero de todos, en que Galeno establece una distinción entre lo que es conocido por la percepción y por la intuición —es decir, lo que es conocido en sí mismo—, y lo que es demostrado. El conjunto del capítulo uno está fuertemente teñido por consideraciones gnoseológicas. Los capítulos a partir del duodécimo tienen, como decíamos, características especiales que enfocan la atención de todo estudio acerca de la originalidad relativa del texto; por ejemplo, en

## INTRODUCCIÓN

cuanto a los indemostrables —de tradición estoica— Galeno efectúa una elaboración distinta de la recibida de los clásicos en esa línea, realizando un tratamiento de alguno de ellos diferente y agregando dos, aunque no queda claro si los considera indemostrables *sensu stricto*. Donde más se da la característica indicada es en los capítulos que tratan de los silogismos relacionales, de los que efectúa una elaboración no encontrada en otros autores. Su referencia a Posidonio hacia el fin del capítulo 18 muestra que el tema ya había sido tratado antes con cierto cuidado; afirma que aquellos silogismos relacionales son contruidos “con la fuerza de un axioma” y atribuye a Posidonio el afirmar que son “conclusivos con la fuerza de un axioma”. De todos modos el hecho de que no nos hayan llegado otros tratamientos de los silogismos relacionales como el de Galeno hace que debamos tenerlo en buena estima. Kieffer atribuye la originalidad probable de Galeno en este tema al hecho de que él acuerda a las formas de los silogismos relacionales un *status* más racional que el que otros lógicos quisieron concederles (p. 27), y señala que, por ejemplo, según Alejandro de Afrodisia, los estoicos llamaban “inmetódicamente concluyentes” a esas formas.

Por otra parte, Kieffer es el primer intérprete que, al plantearse la posible existencia de un tratado con las mismas características anterior a *Institutio logica*, escoge una hipótesis, con sus no magras razones, en el sentido de pensar que Posidonio bien pudo ser el modelo seguido por Galeno. En este sentido Kieffer abre toda una línea de investigación cuyo supuesto principal, y para nada infundado, es el de una efectiva elaboración gradual de la lógica, a partir de sus dos vertientes, no sin dificultades y tropiezos, en la forma de una construcción *científica* en progreso.

Esta idea de ciencia es la que parece estar detrás de todo el desarrollo de *Institutio*, “una empresa unificada, autónoma de la filosofía, y dependiente para su progreso de los esfuerzos colectivos de generaciones de estudiosos” (Kieffer, p. 1). En su obra, *Que el mejor médico es también filósofo*, nos dice Galeno:

El hecho de que hayamos nacido después que los antiguos y recibido de ellos las artes en un estado avanzado, no es una ventaja menor. De cualquier modo, las cosas que llevaron a Hipócrates largo tiempo en descubrir, uno puede ahora aprenderlas en pocos años y uno puede emplear el resto de su vida en el descubrimiento de las cosas que quedan por ser aprendidas.<sup>30</sup>

La autonomía de la ciencia respecto a la filosofía consiste en su independencia de asumir una posición filosófica dada. Esta concepción de la ciencia, y en especial de la lógica, como una empresa colectiva del tipo indicado, es especialmente significativa para nosotros aunque hoy estemos acostumbrados a suponerla. Pero esto no implica por cierto una disminución sino una revaloración de la obra anterior ya clásica:

Una empresa unificada, autónoma, colectiva y progresiva que procede por métodos racionales a demostrar la verdad acerca de las cosas de este mundo, debe mucho a Aristóteles, a Teofrasto y a Crisipo, pero más que ello tiene el deber de corregir cualesquier errores que ellos pudieran haber cometido y rescatarlos de la disputa a que el prejuicio y aun la estupidez de sus seguidores haya conducido a las escuelas que llevan sus nombres (Kieffer, p. 2).

La concepción de Galeno del método científico está fundamentalmente derivada de Aristóteles y Teofrasto, pero él mis-

<sup>30</sup> Citado por Kieffer, p. 2.

mo “ha creado una ciencia fundamentalmente diferente de las suyas mediante su rechazo de la *diaphonia* de las escuelas” (*ibid.*). La insistencia del comentarista en este sentido nos parece totalmente justificada: “*Institutio* es una obra absolutamente única . . . escrita desde el punto de vista de una introducción al método de la ciencia así considerada” (*ibid.*). Como vimos, también la opinión de Sarton va en el mismo sentido, considerando a Galeno como uno de los primeros que hayan escrito sobre filosofía de la ciencia. Aunque esta última expresión no es la que más cabría hoy, se comprende naturalmente el núcleo de su afirmación.

*Institutio logica* no es una obra “de ideas generales”. Tampoco es una obra de fundamentos de la lógica, aunque alude a ellos y a su tratamiento en *De demonstratione*. Que no sea de ideas generales no quiere decir que no las suponga y hemos tratado de insistir en ello. Pero más que suponer *ideas*, supone una actitud en la construcción de la ciencia, y muestra la voluntad de su construcción efectiva. Cuando utiliza las categorías aristotélicas, cuando las complementa, cuando nos habla de las diversas formas de la disyunción —teniendo claro mucho de lo que ha pasado luego por ser sólo moderno—, cuando utiliza como noción básica, para ello, la de conflicto, en todos esos casos se trata de un trabajo dirigido a elucidar las formas de la demostración, tratando de extenderla a otros dominios a partir de su intervención en los campos más admirados por Galeno. Basta con recorrer los capítulos indicados como de más probable originalidad por otras razones para ver aparecer los ejemplos extraídos de aquellas ciencias más admiradas; esos ejemplos son el material privilegiado con el cual se puede empezar a aplicar las técnicas de la demostración para ponerlas a prueba,

previo a su uso general. Como vemos, Galeno no se conducía de modo muy distinto que nosotros y ello confirma una vez más lo desatinado de la oposición tajante entre nuestra lógica y las que formaron auténticamente parte de su historia, más allá de tradiciones repetitivas o meramente vacías.

# BIBLIOGRAFÍA

## TEXTOS DE GALENO

### A. INSTITUTIO LOGICA

#### MANUSCRITO

Bibliothèque Nationale de Paris, Supplementum Graecum, Codex 635, folia 3v-12r.

#### EDICIONES

Mynas, M. *Dialéctica*, Paris, 1844.

Kalbfleisch, C. *Institutio Logica*, Leipzig, Teubner, 1896.

#### TRADUCCIONES

Orth, E. *Einfuehrung in die Logik*, Roma, 1938.

Hosek, R. *Uvod do Logiky*, Brno, 1958.

Mau, J. *Galen, Einführung in die Logik; Kritisch-exegetischer Kommentar mit deutscher Übersetzung*, Berlín, Akademie Verlag, 1960.

Kieffer, J. *Galen's Institutio Logica; English Translation, Introduction and Comentary*, Baltimore, John Press, 1964.

### B. OTROS TEXTOS DE GALENO

Kuehn, C. (ed.). *Claudii Galeni Opera Omnia*, Leipzig, 1821-30.

Marquardt, J. et al. (eds.) *Galenos Scripta Minora*, Leipzig, Teubner, 1884.

Galeno. *On The Natural Faculties*, London-New York, Heinemann-Harvard (Loeb Classical Library), 1952.

Galeno. *Traité des passions de l'âme et de ses erreurs*, Paris, s.f.

## BIBLIOGRAFÍA

### TEXTOS DE OTROS AUTORES CLÁSICOS

- Aristóteles. *Organon*, London-Cambridge, Heinemann-Harvard (Loeb Classical Library). 1938.
- Von Arnim, J. *Stoicorum Veterum Fragmenta*, Leipzig, 1923.
- Sexto Empírico. *Against the Logicians*, London-New York, Heinemann-Harvard (Loeb Classical Library), 1935-36.
- Diógenes Laercio. *Lives of Eminent Philosophers*, London-Cambridge, Heinemann-Harvard (Loeb Classical Library), 1942.
- Apuleyo. *Oeuvres Completes*, Paris, Dubochet, 1842; ed. Nisard.

### ESTUDIOS SOBRE GALENO Y SU LÓGICA

- Daremberg, C., "Essai sur Galien considéré comme philosophe", *Gazette Médicale*, Paris, 1865 (sobretiro), p. 3-24.
- Chauvet, E., *Logique de Galien*, Paris, Pedone-Laurier. 1882.
- , *Origines de la philosophie galénique*, Paris, s. f.
- Kalbfleisch, C., *Ueber Galens Einleitung in die Logik*. Leipzig, Teubner, 1897.
- Von Mueller, I., *Ueber Galens Werk vom Wissenschaftlichen Beweis*, Munich, 1895.
- Stakelum, W., *Galen and the Logic of Proposition*, Roma, Angelicum, 1940.
- Sarton, G., *Galen of Pergamon*, Lawrence (Kansas), University of Kansas Press, 1954.
- Mau, J., *Galen, Einführung in die Logik; Kritisch-exegetischer Kommentar mit deutscher Übersetzung*, Berlin, Akademie Verlag, 1960.
- Kieffer, S., *Galen's Institutio Logica; English Translation, Introduction and Commentary*, Baltimore, The John Hopkins Press, 1964.

## BIBLIOGRAFÍA

Rescher, N., *Galen and the Syllogism*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 1966.

García Ballester, L., *Galeno en la sociedad y en la ciencia de su tiempo*, Madrid, Guadarrama, 1972.

### OTRAS OBRAS DE HISTORIA DE LA LÓGICA Y DE LA CIENCIA

Blanche, R., *La logique et son histoire d'Aristote à Russell*, Paris, Colin, 1970.

Bochenski, I. M., *La logique de Théophraste*, Fribourg, Université de Fribourg, 1947.

Bochenski, I. M., *Ancient Formal Logic*, Amsterdam, North Holland, 1958.

Bochenski, I. M., *Historia de la lógica formal*, Madrid, Gredos, 1966.

Brunschwig, J., *Les stoiciens et leur logique*, Paris, Vrin, 1978.

Corcoran, J., *Ancient Logic and its Modern Interpretation*, Dordrecht, Reidel, 1974.

Edelstein, L., "Recent Trends in the Interpretation of Ancient Science". *Journal of the History of Ideas*, v. 13, 1952, p. 573-604.

Franck, A., *Esquisse de'une histoire de la logique, précédée d'une analyse étendue de l'Organon d'Aristote*, Paris, Hachette, 1838.

Jorgensen, J., *A Treatise of Formal Logic*, New York, Russell & Russell, 1962.

Kapp, E., *La lógica en la Grecia antigua*, Puebla, Cajiga, 1945.

Kneale, W. & M., *The Development of Logic*, London-Oxford, Clarendon, 1962.

Kotarbinski, T., *Leçons sur l'histoire de la logique*, Paris, Presses Universitaires de France, 1964.

Lewis, C. I. & Langford, C., *Symbolic Logic*. New York Dover, s. f.

## BIBLIOGRAFÍA

- Lukaskewicz, J., *Para una historia de la lógica de enunciados*, Valencia, Universidad de Valencia, 1974.
- Lukasiewicz, J., *Aristotle's Syllogistic from the Standpoint of Modern Formal Logic*, Oxford, Clarendon Press, 1958.
- Mates, B., *Stoic Logic*, Berkeley, University of California, 1953.
- Mignucci, M., *Il significato della logica stoica*, Bologna, Patron, 1965.
- Muñoz Delgado, V., "El formalismo como método auxiliar de la historia de la lógica" en, Garrido, M. *et al.*, *Filosofía y ciencia en el pensamiento español contemporáneo*, Madrid, Tecnos, 1973.
- Prantl, C., *Geschichte der Logik im Abendlande*, Leipzig, Hirzel, 1855-70.
- Reiffenberg, F., *Principes de logique suivis de l'histoire et de la bibliographie de cette science*, Bruxelles, Hauman, 1833.
- Scholz, H., *La axiomática de los antiguos*, Caracas, Universidad Central de Venezuela, 1978.
- Scholz, H., *Concise History of Logic*, New York, Philosophical Library, 1961.
- Shehaby, N., *The Propositional Logic of Avicenna*, Dordrecht, Reidel, 1973.
- Toussaint, N., *Essai sur la manière dont les sensations se transforment en idées ou de la connexion nécessaire des idées et des signes*, Paris, Delaunay, 1824.

## SIGLA

**P** vel **P**<sup>1</sup> codicis Parisini Suppl. Gr. 635 manus prior

**P**<sup>2</sup> eiusdem manus altera emendatrix

**My** **Mynas** in editione Paris. 1844

**My** in **P** **Mynas** codicis **P** litteras evanidas renovans

**Pr** **Prantl** in *Historia artis logicae* l 591 sqq.

(...) situ deleta

[...] delenda

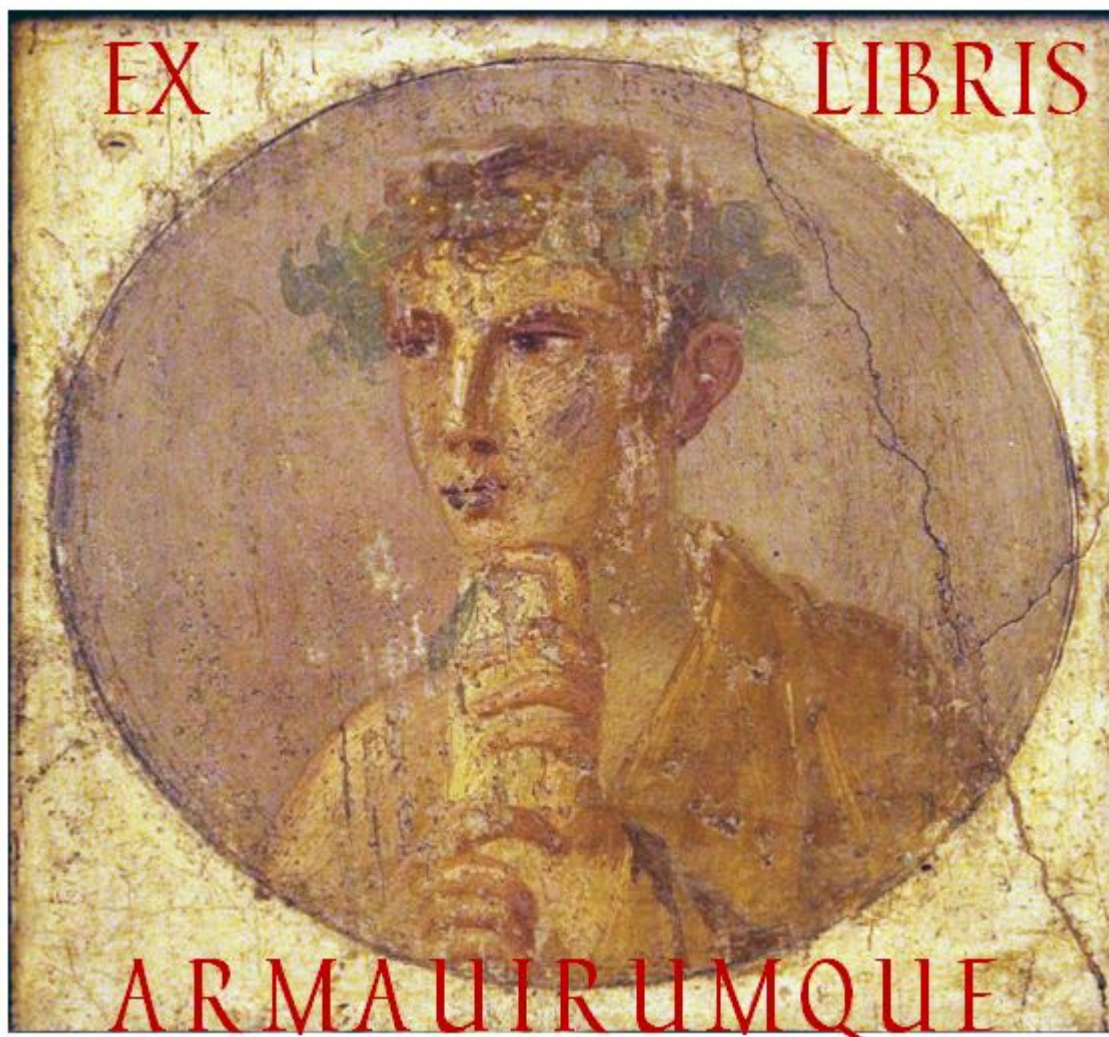
<...> addenda

**Galen**i locorum numeros quibus editoris nomen adscriptum  
**non** est **Kuehn**ianos esse scito

Nota: Los números marginales del texto griego se han dejado al lado derecho o izquierdo, ante la imposibilidad práctica de cambiar las referencias a los códices.

# INICIACIÓN A LA DIALÉCTICA

TEXTOS GRIEGO Y ESPAÑOL



# ΓΑΛΗΝΟΥ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΔΙΑΛΕΚΤΙΚΗ

(Τῶν φαινομένων τὰ μὲν αἰσθήσει γιννώ)σκομεν I  
 ἅπαντες ἄνθρωποι, τὰ δὲ νοήσει μόνη, καὶ <ταῦ>τα  
 5 (μὲν ἀναποδείκτως, τὰ δὲ μή)τε αἰσθήσει μήτε νοήσει  
 γινωσκόμενα δι' ἀποδείξεως. (δεῖ δὲ τῶν δι' ἀπο- 2  
 δείξεως γινωσκομένων) ἐκ προγινωσκομένων εἶναι τὴν  
 εὕρεσιν, οὐ μὴν ἀπλῶς γ' οὕτως (ἐκ τῶν ἐπιτυχόντων),  
 ἀλλ' ἐκ τῶν οἰκείων <τῷ> ἀποδειχθησομένῳ, ἐπειδὴ  
 10 καὶ ἐκ λό(γου τινὸς οἰκείου πείσομεν τὸν ἀναγ)κασθη-  
 σόμενον τὸν λόγον τοῦτον ὑπὲρ ἐκάστου τῶν ἀπο(ρου-  
 μένων συγχωρεῖν·) οἷον εἰ οὕτως ἔτυχεν ὁμολογήσομεν  
 ἴσον εἶναι (Θέωνα Δίῳνι, καὶ Φίλωνα δ' ἴσον εἶ)ναι  
 14 τῷ αὐτῷ Δίῳνι· συμβήσεται γὰρ ἐκ τούτων ἴσος εἶναι |  
 p. 4 (Θέων Φίλῳνι διὰ τὸ τὰ τῷ αὐτῷ ἴσα) καὶ ἀλλή-

1 Γ abscissum in P; cf. praef. 3—4, 21 abscissa supplevi  
 coll. I 587, 15. 590, 4. X 36, 10. 38,6 4 <ταῦ>τα restituit  
 My: //////////////<sup>α</sup> P 5 ἀναποδείκτως] cf. V 778, 12 (797, 3 Müller);  
 possis etiam ἀθρόως coll. X 38, 8 7 προγινωσκο<sup>μν'</sup> P: προ-  
 εγνωσμένων My 9 <τῷ> ἀποδειχθησομένῳ scripsi coll. eis  
 quae collegi in diss. inaug. Berol. 1892 p. 37 sq.: ἀποδειχθή-  
 σομέν<sup>ν</sup> P 12 οἷον εἰ (mutatum ex οἷονεἰ) οὕτως /// ἔτυχεν  
 ἕνεκα (del. P<sup>1</sup>) ὁμ. P 13 ἴσον My: ἴσο//ς P, possis ἴσους  
 εἶναι (Θέωνα καὶ Δίῳνα) 14 συνθήσεται P: corr. My 15  
 ἀλλήλων P: corr. My

## GALENO

### INICIACIÓN A LA DIALÉCTICA \*

I Todos los hombres conocemos de entre las cosas que se manifiestan,<sup>1</sup> unas por sensación, otras por la sola intelección;<sup>2</sup> éstas ciertamente sin demostración. Y las no conocidas ni por sensación ni por intelección, mediante demostración. Y fuerza es que el hallazgo de las conocidas por demostración sea a partir de las antes conocidas. A la verdad, no así simplemente de cualesquiera, sino a partir de las que son afines a la que ha de ser demostrada; ya que a partir de una noción<sup>3</sup> afín persuadiremos a quien habrá de ser constreñido a conceder este argumento<sup>4</sup> en cada una de las cosas que se cuestionan. Cual si así sucediera, estaremos de acuerdo en que Teón es igual a Dión y en que Filón es igual al mismo Dión; ocurrirá, pues, a partir de esto, que Teón es igual a Filón; porque cosas iguales a una misma, también entre sí son iguales. Así pues, esta demos-

2  
3

3 λoις ὑπάρχειν ἴσα. καὶ τοίνυν ἡ ἀπό(δειξις ἥδ' ἐκ  
 τριῶν συνίστα)ται, πρῶτου μὲν τοῦ πρῶτου ῥηθέντος,  
 ὅπερ ἦν ἴσος ἐστὶ (Δίῳνι Θέων', δευτέρου δὲ τοῦ  
 μετ' αὐτό 'Δίῳνι Φίλῳν ἐστὶν ἴσος' καὶ τρίτου πρὸς  
 τούτοις <τοῦ> 'τὰ (τῷ αὐτῷ ἴσα καὶ ἀλλήλοις ἐστὶν 5  
 ἴ)σα.' περανθήσεται δὲ ἐξ αὐτῶν ἴσος εἶναι Θέων  
 4 (Φίλῳνι. καὶ ἔστι τοῦτο μὲν τὸ καλούμ)ενον συμ-  
 πέρασμα, λῆμμα δὲ ἐξ ὧν ληφθέντων (ἐκεῖνο συμ-  
 περαίνεται· ἡ δὲ πᾶσα λέξις δι' ἧς) ὁμολογηθέντων  
 τινῶν ἐπιφέρεται τι συμπέρασμα, (συμπέρασμά τε 10  
 προσαγορεύεται καὶ τοῦτ') αὐτὸ καὶ συλλογισμός· καὶ  
 μὲν δὴ καὶ τὸ συμπέρασμα (μόνον συλλογισμὸν κα-  
 5 λούντων ὁρθῶς ἔν τις ὀλιγω)ρήσειεν. (εἰ μὲν οὖν  
 αἰσθήσει προγνόντες ἡ ἀποδείξει προτει)νόμεθά τι περὶ  
 τῆς τῶν ὄντων φύσεως, ὀνομαζέσθω πρότασις (τοῦτο· 15  
 οὕτω γὰρ καὶ τοῖς παλαιοῖς) ἔθος ἦν καλεῖν· (εἰ δὲ  
 τῇ νοήσει τίς ἐστὶν ἐξ αὐτοῦ) πιστὸς λόγος, ἀξιώμα  
 κεκλήκασι, καθάπερ <τὸ> 'τὰ τῷ αὐτῷ (ἴσα καὶ ἀλλή-  
 λοις ἐστὶν ἴσα'. | τοῖς δὲ κοινῶς ἅπαντας τοὺς p. 5  
 ἀποφαντι)κοὺς λόγους ἀξιώματα προσαγορεύουσιν οὐ 20  
 διενεχθῆ|(σ)ῇ, μαθὼν δ' αὐτῶν τὸ ἔθος οὕτως f. 4<sup>r</sup>  
 ἄκουσον λεγόντων ὥς ἐκεῖνοι βούλονται.

4 (μετ' αὐτό My: 'ὕτ' P 5 <τοῦ> addidi 8 deside-  
 raveris λήμματα, at cf. νόησις et ἀξιώμα 8, 2. 6. 9, 6 10 (συμ-  
 πέρασμα) cf. Prantelii Hist. log. I 585 12 (συλλογισμὸν) cf.  
 Bonitzii Ind. Arist. 712<sup>a</sup> 9 13 post ρήσειεν: ~ inserit περὶ  
 προτάσεων: ~ P 16 post καλεῖν: ~ interponit περὶ ἀξιώμα-  
 τος: ~ P 18 <τὸ> addidi τὰ τῷ in lit. P(?) 19 post  
 (ἴσα:) ~ interponit περὶ διαφορᾶς προτάσεως P (volebat προ-  
 τάσεων spectans caput II) 21 αὐτῶν scripsi: αὐτοῦ P 22  
 ἄκουσον ex ἀκούσω correxisse vid. P<sup>2</sup> post βούλονται titulum  
 π(ερὶ) κατηγορικῶν προτάσεων inseruit P, quo eiecto supplēvi  
 <Τῶν δὲ προτάσεων>

tración consta de tres cosas: primero, de la afirmación primera, que era: “Teón es igual a Dión”; segundo, de la subsiguiente: “Filón es igual a Dión”; y tercero, además de éstas, de que “las cosas iguales a una misma, también entre sí son iguales”. Y de ello se concluirá que Teón es  
4 igual a Filón. Y esto es lo que se llama conclusión. Y premisa, aquello a partir de lo cual, asumido,<sup>5</sup> esto se concluye. Y toda la enunciación a través de la cual se infiere una conclusión de las cosas admitidas, se denomina conclusión, y esto mismo también silogismo. Ahora bien, alguien rectamente menospreciaría a quienes llaman silogismo  
5 a la sola conclusión. Así pues, si conociendo antes por sensación o por demostración, formulamos algo acerca de la naturaleza de los seres, esto llámese proposición;<sup>6</sup> pues para los antiguos así era costumbre llamar. Y si para el intelecto resulta de lo mismo<sup>7</sup> una proposición creíble, lo han llamado axioma,<sup>8</sup> como a esto: “Las cosas iguales a una misma, también entre sí son iguales”. Para quienes concordemente llaman axiomas a todas las proposiciones declarativas, no habrá diferencia. Y habiendo así aprendido la costumbre de ellos, escucha a quienes se expresan como aquellos quieren.

<Τῶν δὲ προτάσεων> ἔνιαι μὲν ὑπὲρ ἀπλῆς II  
 ὑπάρξεως ἀποφαίνονται, καθάπερ ὅποτεν εἴπης 'πρό-  
 νοια ἔστιν· ἱπποκένταυρος οὐκ ἔστιν' [αἰνιγμα] ἢ <περὶ  
 τῆς οὐσίας, καθάπερ> αἰ τοιαίδε 'ὁ ἀῆρ σῶμά ἐστιν'  
 5 ὁ ἀῆρ οὐκ ἔστι σῶμα', ὑπὲρ δὲ τοῦ μεγέθους 'ὁ ἥλιος  
 <ποδιαῖός ἐστιν· ὁ ἥλιος> οὐκ ἔστι ποδιαῖός', ἔνιαι δὲ  
 ὑπὲρ τῆς ποιότητος 'ὁ ἥλιος <φύσει θερμός ἐστιν· ὁ  
 ἥλιος> οὐκ ἔστι φύσει θερμός', ἔνιαι δὲ ὑπὲρ τοῦ <πρός>  
 τι 'μείζων ἐστὶν ὁ ἥλιος τῆς σελήνης· <οὐ μείζων ἐστὶν  
 p. 6 ὁ ἥλιος τῆς σελήνης>', | ἔνιαι δὲ ὑπὲρ τοῦ ποτέ 'κατὰ  
 11 τὰ Πελοποννησιακὰ γέγονεν 'Ἰπποκράτης' ἢ 'οὐ γέγονε  
 κατὰ τὰ Πελοποννησιακὰ', ἔνιαι δὲ ὑπὲρ τοῦ ποῦ  
 'δεύτερος ἀπὸ γῆς ἐστὶν ὁ ἥλιος· οὐκ ἔστιν δεύτερος  
 ἀπὸ γῆς ὁ ἥλιος', τινὲς δὲ ὑπὲρ τοῦ κεῖσθαι 'καθήμενόν  
 15 ἐστὶ τὸ τοῦ Διὸς 'Ολυμπιάσιν ἄγαλμα· <οὐκ ἔστι  
 καθήμενον τὸ τοῦ Διὸς 'Ολυμπιάσιν ἄγαλμα>', τινὲς  
 <δὲ ὑπὲρ τοῦ ἔχειν 'ὑπο>δέδεται τὸ τοῦ Διὸς ἄγαλμα·  
 <οὐχ ὑποδέδεται τὸ τοῦ Διὸς ἄγαλμα>', τινὲς δὲ ὑπὲρ  
 τοῦ ποιεῖν 'θερμαίνει τὸ ῥόδινον· <τὸ ῥόδινον> οὐ  
 20 θερμαίνει', ἔνιαι δὲ περὶ τοῦ πάσχειν 'θερμαίνεσθαι  
 πεφύκαμεν ὑπὸ τοῦ ῥοδίνου· οὐ θερμαίνεσθαι πεφύ-  
 καμεν ὑπὸ τοῦ ῥοδίνου'. τὰς τοιαύτας οὖν προτάσεις 2  
 ἀπάσας κατηγορικὰς ὀνομάζομεν ἔνεκα σαφοῦς τε ἅμα

2 ὅποτεν εἴπης Diels coll. 6, 22 sq.: ὅποιοι· εἴπερ P 3  
 αἰνιγμα // (possis αἰνιγμα γάρ, sed credo glossema esse)  
 ἢ \*\*. πρ... αἰ τοιαίδε P (stellulis significavi duas litteras  
 quae a librario deletae esse videntur; punctis quae perierunt,  
 de quarum numero exeunte versu non satis constat; πρ litterae  
 incertae; τοιαίδε ex τοιάδε al. atr. corr.): ἔνιαι δὲ ὑπὲρ οὐσίας  
 καθάπερ αἰ τοιαίδε Pr 6—19 exempla supplevi Prantellii  
 sententiam secutus 8 <πρός> add. My 12 τοῦ ex τὸ corr. P<sup>1</sup>  
 17 <δὲ—ὑπο> supplevi coll. Arist. Cat. 4 p. 2<sup>a</sup> 3 et Paus.  
 V 11, 1 20 ἔνιοι P: corr. My πάσχειν] πάσ in lit. P<sup>1</sup>

II Algunas de las proposiciones declaran acerca de la simple existencia,<sup>9</sup> como cuando dices: “existe la providencia; no existe el centauro” (enigma);<sup>10</sup> o acerca de la substancia, tales como éstas: “el aire es cuerpo; el aire no es cuerpo”; y acerca de la magnitud: “el sol mide un pie; el sol no mide un pie”. Y algunas acerca de la cualidad: “el sol es caliente por naturaleza; el sol no es caliente por naturaleza”. Y algunas acerca de la relación: “el sol es más grande que la luna; el sol no es más grande que la luna”. Algunas también acerca del cuando: “Hipócrates existió en tiempo de las guerras del Peloponeso”, o “Hipócrates no existió en tiempo de las guerras del Peloponeso”. Algunas, en cambio, acerca del donde: “desde la tierra, segundo está el sol; desde la tierra el sol no está segundo”. Y unas acerca del situarse:<sup>11</sup> “la estatua de Zeus está colocada en Olimpia; la estatua de Zeus no está colocada en Olimpia”. Y algunas acerca del estar:<sup>12</sup> “la estatua de Zeus está con sandalias; la estatua de Zeus no está con sandalias”. Y algunas acerca del hacer: “el ungüento de rosa<sup>13</sup> calienta; el ungüento de rosa no calienta”. Y algunas acerca del padecer: “hemos sido calentados por el ungüento de rosa; no  
2 hemos sido calentados por el ungüento de rosa”. A tales proposiciones, pues, a todas llamamos categóricas<sup>14</sup> en

καὶ συντόμου διδασκαλίας, τὰ μέρη δὲ ἐξ ὧν σύγκεινται  
καλοῦμεν ὅρους | ἐπόμενοι [τῶν ἐν] τῇ παλαιᾷ p. 7  
συνηθείᾳ, οἷον ἐν τῇ 'Δίων περιπατεῖ' τόν τε Δίωνα  
καὶ τὸ περιπατεῖν, ὑποκείμενον ὅρον τὸν Δίωνα, κατη-  
3 γορούμενον δὲ τὸ περιπατεῖν λαμβάνομεν. ὅταν μὲν 5  
οὖν ἐξ ὀνόματος ἢ καὶ ῥήματος ἢ πρότασις, οὕτω χρῆ  
διαίρειν τοὺς ὅρους· ὅταν δὲ ἐξ ὀνομάτων καὶ ῥή-  
ματος οἷον ἐν τῇ 'Δίων ἄνθρωπός ἐστιν', ὑποκεῖσθαι  
μὲν ἐροῦμεν τὸν Δίωνα, κατηγορεῖσθαι δὲ τὸν ἄνθρω-  
πον, ἔξωθεν δὲ προσκατηγορεῖσθαι ἐπίρρημα τὴν κοινω- 10  
4 νίαν τῶν ὅρων ἐνδεικνύμενον. ὅταν μὲν οὖν ἐπὶ  
Δίωνός τι κατηγοροῦμεν, οὐκ ἐγχωρεῖ λέγειν οὔτε πᾶς  
οὔτε τις· ὅταν δ' ἐφ' ἑτέρου πράγματος ὃ τέμνεσθαι  
δύναται, καθάπερ ἐπ' ἀνθρώπου καὶ δένδρου, διωρίσθαι  
χρῆ κατὰ τὸν λόγον, εἴτε παντὸς αὐτοῦ κατηγορεῖται 15  
τὸ κατηγορούμενον εἴτε τινός, ὡσαύτως δὲ καὶ εἰ παν-  
5 τὸς ἢ τινὸς ἀποφάσκειται. καὶ τοίνυν αἱ προτάσεις αἱ  
μὲν ἅμα τῷ πᾶς λεγόμεναι καθόλου καταφατικαὶ κα-  
λείσθωσαν, ὡς ἂν εἰπώμεν | 'ἅπας ἄνθρωπος ζῷόν p. 8  
ἐστιν· ἅπασα πλάτανος δένδρον ἐστίν'. αἱ δὲ ἀπο- 20  
φάσεις παντὸς τοῦ γένους κατηγορούμεναι ἀποφατικαί  
τε καὶ στερητικαὶ καθόλου προσαγορευέσθωσαν, ὡς  
ὅταν εἰπώμεν 'οὐδεὶς ἄνθρωπος † γραπτός ἐστιν'· ὅσαι  
δ' οὔτε κατηγοροῦσιν οὔτε ἀποφάσκουσιν ὅλου τοῦ

1 σύγκεινται] v sscr. P<sup>2</sup> 2 ὅρους: ~ περὶ ὅρων πῶς δεῖ  
διαίρειν ὅρους: ~ 'Επόμενοι P titulum inculcans [τῶν ἐν] in-  
duxi coll. VII 420, 17 (ἐπόμενος τῇ παλαιᾷ συνηθείᾳ): τῶν 'Ελλή-  
νων? Diels 5 an λαμβάνοντες? ὅταν ex ὅτι vel ὅτε corr. P<sup>1</sup>  
ut vid. 10 δὲ add. P<sup>2</sup> προσκατηγ.] τ ex θ P<sup>1</sup> 15 εἴτε  
παντὸς ex εἴ τι πάντως corr. P<sup>2</sup> 16 τὸ κατηγορούμενον ex  
κατηγορούμενόν .. (τι?) corr. P<sup>2</sup> 19 post ὡσάν sscr. εἰ P<sup>2</sup>,  
sed cf. v. 22 sq. 23 //γγραφτό// P: desidero velut ἀθανάτος

vista de la clara y al mismo tiempo compendiosa enseñanza. Y a las partes de que constan llamaremos términos,<sup>15</sup> siguiendo la costumbre de los que existieron en la antigüedad. Como en: “Dión Camina”, tomamos Dión y caminar; Dión,  
3 término sujeto, y caminar, predicado. Por tanto, cuando la proposición es de nombre y verbo,<sup>16</sup> han de distinguirse así los términos; pero cuando de nombres y de verbo, como en “Dión es hombre”, diremos que Dión es sujeto y que hombre se predica, y que externamente se predica además  
4 el adverbio, denotando la relación<sup>17</sup> de los términos. Por tanto, cuando algo predicamos de Dión, no está permitido decir ni *todo*, ni *alguno*. Pero cuando de otra cosa que se puede dividir,<sup>18</sup> como de hombre y de árbol, ha de definirse en la proposición, si el predicado se predica de todo ello, o si de alguno; y asimismo también, si de todo o de alguno  
5 se niega. Así pues, las proposiciones dichas con *todo* llámense afirmativas universales; como si decimos: “todo hombre es viviente; todo plátano<sup>19</sup> es árbol”. Y las negativas, predicadas de todo el género, désígnense negativas y también privativas<sup>20</sup> universales; como cuando decimos: “ningún hombre es pintado”.<sup>21</sup> Y cuantas ni predicán ni niegan de todo el género, llámense particulares; como afirmativa

γένους, ἐν μέρει καλείσθωσαν, ὥς ἐπὶ μέρους κατα-  
 φατική μὲν ἢ τοιαύτη 'tis ἄνθρωπος ζῶν ἐστιν', ἀπο-  
 φατική δὲ ἢ τοιαύδε 'tis ἄνθρωπος οὐκ ἐστι ζῶον'.  
 ἴσον δὲ δυναμένην τῇ τελευταία προτάσει τὴν τοιαύτην  
 5 'οὐ πᾶς ἄνθρωπος ζῶν ἐστιν' ἀποφατικὴν ἐν μέρει  
 καὶ ταύτην ὀνομάζομεν. ὅταν δὲ οὐσίας ὠρισμένης οὐ 6  
 κατὰ τὸ εἶδος μόνον, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὸν ἀριθμὸν κατη-  
 γορῶμέν τι, τότε οὐκ ἔτ' ἐγκωρεῖ λέγειν οὔτε τὸ πᾶς  
 οὔτε τὸ τις οὔτε τὸ οὐ πᾶς οὐ<τε τὸ οὐ>δεῖς· ἐν γοῦν  
 p. 9 τῇ | 'Δίων ἄνθρωπός ἐστιν' οὐδὲν τῶν εἰρημένων  
 11 οἶόν τε προσθεῖναι.

Γένος ἄλλο προτάσεων ἐστιν ἐν αἷς τὴν ἀπόφαν-III  
 σιν οὐ περὶ τῆς ὑπάρξεως ποιούμεθα τῶν πραγμάτων,  
 ἀλλὰ περὶ τοῦ τίνος ὄντος τί ἐστι καὶ τίνος οὐκ ὄντος  
 15 τί ἐστιν· ὑποθετικά δὲ ὀνομαζέσθωσαν αἱ τοιαῦται  
 f. 4<sup>v</sup> προτάσεις, | αἱ μὲν, ὅταν τινὸς ἑτέρου ὄντος ἐξ  
 ἀνάγκης εἶναι λέγωσι τόδε τι, κατὰ συνέχειαν, αἱ δέ,  
 ὅταν ἦτοι μὴ ὄντος εἶναι ἢ [μὴ] ὄντος μὴ εἶναι, διαιρε-  
 τικά. λέγειν δὲ <εἶναι> ἢ ὑπάρχειν οὐ διαφέρει παρὰ 2  
 20 τοῖς Ἑλλησιν ἅπασιν τοῖς τε νῦν καὶ τοῖς παλαιοῖς,  
 ὥσπερ οὐδὲ τὸ ὑφεστηκέναι· παρὰ τοῖς νῦν γὰρ καὶ τοῦτο  
 κατὰ τῆς αὐτῆς ἐννοίας λέγεται· ἐπεὶ δὲ τῶν αἰσθητῶν  
 πραγμάτων ἔχομεν μνήμας, ὅταν μὲν <κατὰ> κινήσεις

1 ὥς e corr. P<sup>1</sup> καταφατική μὲν ἢ τοιαύτη ex κατα-  
 φατικά μὲν τοιαῦται corr. P<sup>2</sup> 4 δυναμένην Pr: δυναμένη P  
 τὴν τοιαύτην scripsi (τὴν τοιάνδε Pr): τῇ τοιαύτῃ P 5 ἀπο-  
 φαντ<sup>5</sup> P: corr. My 9 οὐδὲ τὸ πᾶς, οὐδὲ τὸ, τις: οὐδὲ τοῦτο  
 οὐδέ: P (expunxit P<sup>1</sup>): corr. My et Pr 12 προτάσεως P:  
 corr. My ἀπόφασιν P: corr. Pr 18 [μὴ] recte om. Pr  
 19 <εἶναι> add. My 20 τοῖς ἄλλοις· ἵνα πᾶσι P: corr. Pr  
 22 λέγουσιν P: corr. My 23 <κατὰ> addidi; cf. Plat.  
 Πότερα τῶν ζώων φρονιμ. 3, 10 p. 961 C

particular es ésta: “algún hombre es viviente”, y negativa ésta: “algún hombre no es viviente”. Y equivaliendo igualmente a la última proposición, ésta: “no todo hombre es viviente”; y llamamos a ésta, negativa particular. Y cuando de una substancia definida, no sólo en cuanto a la especie, sino también en cuanto al número, predicamos algo, entonces ya no es lícito decir ni *todo*, ni *algún*, ni *no todo*, ni *ningún*. En efecto, en “Dión es hombre”, nada de lo dicho puede ser agregado.

III Hay otro género de proposiciones, en las cuales hacemos la afirmación, no acerca de la existencia de las cosas; sino en cuanto que siendo una cosa, otra es; y no siendo una cosa, otra es. Llámense tales proposiciones, hipotéticas: unas por conexión,<sup>22</sup> cuando siendo alguna otra cosa, dicen que por necesidad ésta otra es; divisorias<sup>23</sup> otras, cuando, o no siendo aquélla, dicen que ésta es; o siendo, dicen que no es. Y decir *ser* o *existir*, no difiere entre todos los griegos, los de ahora y los antiguos, como tampoco *subsistir*; pues entre los de ahora, también esto se dice con el mismo significado. Y cuando tenemos recuerdos de las cosas sensibles, siempre que los realizamos con movimientos, como

ταύτας ποιησώμεθα καθάπερ εἰ τύχοι Ἀθηναίων,  
 ὀνομαζέσθω τοῦτο ἡμῖν νόησις, ὅταν δὲ ἡσυχάζουσιν  
 τύχῳσιν, ἔννοιαι· τοιαῦται δ' εἰσὶ καὶ ἄλλαι οὐκ ἐκ  
 μνήμης τῶν αἰσθήσεων, ἀλλ' ἔμφυτοι πᾶσιν ὑπάρχουσιν,  
 καλοῦσι δὲ αὐτάς οἱ παλαιοὶ τῶν φιλοσόφων, ὅταν 5  
 ἐρμηνεύωνται διὰ φωνῆς, ἀξίωμα· πολλᾶκις μέντοι καὶ  
 3 τὴν ἔννοιαν νόησιν ὀνομάζουσιν οἱ Ἕλληνες. μάλιστα  
 μὲν οὖν ἐπειδὴν ὑπάρχον τι πιστεύηται δι' ἕτερον  
 ὑπάρχειν ἢ κατὰ συνέχειαν, ὑποθετικὴ | πρὸς τῶν p. 10  
 παλαιῶν φιλοσόφων ὀνομάζεται <ἡ> πρότασις, ἥδη δὲ 10  
 καὶ ἐπειδὴν [μέντοι] διότι μὴ ἔστι τόδε, εἶναι τόδε  
 νοῶμεν, οἷον <ὅτι> νῦν οὐκ ἔστιν, ἡμέραν εἶναι· μάλ-  
 λιστα μὲν οὖν ὀνομάζουσι τὴν τοιαύτην πρότασιν  
 διαιρετικὴν, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ διεξευγμένον ἀξίωμα τισι  
 τῶν νεωτέρων φιλοσόφων ὀνομάζεται, καθάπερ γε καὶ 15  
 συνημμένον τὸ ἕτερον εἶδος τῶν προτάσεων τῶν ὑπο-  
 θετικῶν ὥς κατὰ συνέχειαν ἐλέγομεν γίνεσθαι· οἰκει-  
 οτέρα δὲ ἔστι λέξις τὸ [τὰ] διεξευγμένον τοῖς ἀξιώμασιν,  
 ὥς δηλονότι διαιρετικὰς προτάσεις ἔφαμεν ὀνομαζέσθαι,  
 διὰ τοῦ ἥτοι συνδέσμου — διαφέρει δὲ οὐδὲν 'ἡ' διὰ 20  
 μιᾶς συλλαβῆς λέγειν ἢ διὰ δυοῖν — (ἡ) τοῖς συνημ-  
 μένοις διὰ τοῦ εἰ <ἡ ἐπεὶ> εἶπερ ἔν καὶ οὗτοι σημαί-

1 τύχοι My: τύχοιεν /// P, εν e corr. P<sup>1</sup> Ἀθηναίων My in P  
 3 post ἄλλαι verba τοιαῦται εἰσὶν iterata del. P 6. ἀξίωμα]  
 de numero singulari cf. 4, 8 9 συνήθει(αν) P: corr. My 10 <ἡ>  
 inserui 11 [μέντοι] induxi; an correctio erat ad μὲν οὖν  
 (v. 13) pertinens? τόδε post ἔστι littera (ν?) erasa sscr. P<sup>2</sup>  
 ut vid. εἶναι] αι in lit. P<sup>2</sup> ut vid. 12 <ὅτι> add. Pr  
 14 τισι] cf. XIV 2 16 συνημμένως compend. P: corr. My  
 τῆς προτάσεως P: correxi 18 τὸ τὰ διεξευγμένα P: cor-  
 rexi 19 ἃ Pr δηλονότι ex δῆλον corr. P<sup>2</sup>: conicias δὴ  
 ἔφαμεν] § 1; cf. 4 et 5 in. 21 (ἡ) ante τοῖς scripsi: ὅτι My  
 in P 22 post συνημ. δὲ manu alt. in ἡ corr. habet P post  
 εἰ lit. 3 litt. in P: <ἡ ἐπεὶ> rest. Pr οὗτοι sc. οἱ σύνδεσμοι

si de los atenienses ocurriera, llámese esto para nosotros intelección; y siempre que callados ocurren, conceptos. Y hay también otros<sup>24</sup> semejantes, no a partir del recuerdo de las sensaciones, sino que en todos existen naturalmente; y de entre los filósofos, los antiguos los llaman, cuando se explican mediante el lenguaje, axioma. Muchas veces, sin embargo, los griegos llaman también intelección al concepto;<sup>25</sup> especialmente cuando algo que existe se cree que existe mediante otro o por conexión, la proposición es llamada hipotética por los antiguos filósofos; ora también<sup>26</sup> cuando, porque no existe esto, entendemos, sin embargo, que esto otro existe; como,<sup>27</sup> porque la noche no existe, que existe el día. Especialmente, pues, a tales proposiciones llaman divisorias. Sin embargo, también es llamado axioma disyuntivo por algunos filósofos recientes; así como, condicional,<sup>28</sup> a la otra forma de proposiciones hipotéticas, las cuales decíamos que eran por conexión; pero el vocablo *disyuntivo*, es más apto para los axiomas. Propositiones que evidentemente, decíamos, son llamadas divisorias a causa de la conjunción *o*; y en nada difiere decir *o* con una sílaba o con dos.<sup>29</sup> O bien, para las condicionales, mediante el *si* o el *ya que*, puesto que también éstas significan una sola

νουσιν. ὥς ὀνομάζεσθαι τὸν μὲν τοιοῦτον λόγον 'εἰ 4  
 ἡμέρα ἐστίν, ὃ ἥλιος ὑπὲρ γῆς ἐστίν' συνημμένον  
 ἄξιωμα κατὰ γε τοὺς νεωτέρους φιλοσόφους, κατὰ  
 μέντοι τοὺς παλαιούς πρότασιν ὑποθετικὴν κατὰ συν-  
 5 ἔχειαν· τοὺς δέ γε τοιούτους 'ἦτοι γ' ἡμέρα ἐστίν ἢ  
 νύξ ἐστίν' διεξευγμένον μὲν ἄξιωμα παρὰ τοῖς νεωτέ-  
 ροις φιλοσόφοις, πρότασιν δὲ ὑποθετικὴν κατὰ διαίρε-  
 p. 11 σιν | παρὰ τοῖς παλαιοῖς. ἴσον δὲ ἡ διαιρετικὴ πρό- 5  
 τασις δύνатаι τῷ τοιούτῳ λόγῳ 'εἰ μὴ ἡμέρα ἐστίν,  
 10 νύξ ἐστίν', ὃν ἐν σχήματι λέξεως συνημμένῳ λεγόμε-  
 νον, ὅσοι μὲν ταῖς φωναῖς μόνον προσέχουσι, συν-  
 ημμένον ὀνομάζουσιν, ὅσοι δὲ τῇ φύσει τῶν πραγμά-  
 των, διεξευγμένον· ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ τοιοῦτον εἶδος  
 τῆς λέξεως 'εἰ μὴ νύξ ἐστίν, ἡμέρα ἐστίν' διεξευγμένον  
 15 ἐστίν ἄξιωμα τῇ φύσει τῶν πραγμάτων αὐτῇ, συν-  
 ημμένου δὲ ἰδέαν ἔχει τῇ λέξει.

Ἡ μὲν οὖν τοιαύτη φύσις τῶν πραγμάτων τελείαν IV  
 ἐνδείκνυται τὴν μάχην, ἡ δὲ ἑτέρα τὴν ἐλλιπῆ, καθ'  
 ἣν ὧδέ πως λέγομεν 'εἰ Ἀθήνησιν ἐστίν Δίων, οὐκ  
 20 ἔστιν Ἰσθμοῦ Δίων'. ἡ γάρ τοι μάχη κοινὸν μὲν ἔχει 2  
 τὸ μὴ συνυπάρχειν τὰ [μὴ συμ]μαχόμενα, διαφέρει (δὲ)  
 τῷ τινὰ μὲν πρὸς τῷ μὴ συνυπάρχειν μηδὲ συναπόλ-  
 λυσθαι δύνασθαι, τισὶ δὲ καὶ τοῦθ' ὑπάρχειν· ὅταν  
 οὖν ἐν μόνον αὐτοῖς τὸ μὴ συνυπάρχειν, ἐλλιπὴς ἐστίν

1 εἰ sscr. P<sup>2</sup>      3 νεωτέρους My: παλαιούς P      7 κατὰ  
 τὴν δ. P, sed τὴν del. P<sup>2</sup>      9 λόγῳ sscr. P<sup>1</sup>      10 συνημμένῳ  
 scripsi: συνημ<sup>μν</sup> P: συνημμένον MyPr      14 λέξεως My: δεί-  
 ξεως P      19 ὧδέ πως scripsi (cf. velut V 275, 1 [238, 13  
 Müller]): οὐδέ πω P      20 Ἰσάριθμοι P: corr. My      21 συν-  
 υπάρχειν Pr: οὖν (fort. deletum) υπάρχει P (v sscr. P<sup>2</sup>)      [μὴ  
 συμ] delevi: μὴ ind. Pr      (δὲ) scripsi (cf. VIII 2): γὰρ My  
 in P

4 cosa. De modo que tal expresión: “si es de día, el sol está sobre la tierra”, se llama proposición condicional, según los filósofos más recientes; en cambio, según los antiguos, proposición hipotética por conexión. Y éstas: “ciertamente o es de día o es de noche”, proposición disyuntiva entre los más recientes filósofos, y proposición hipotética por división,<sup>30</sup>  
 5 entre los antiguos. Pero la proposición divisoria equivale igualmente a esta expresión: “si no es de día, es de noche”, dicha ésta en la forma condicional de enunciación. Cuantos, pues, atienden solamente a las palabras, la llaman condicional; pero, cuantos a la naturaleza de las cosas, disyuntiva. Y asimismo también esta forma del lenguaje: “si no es de noche, es de día”, es proposición disyuntiva por la naturaleza misma de las cosas, pero por la enunciación tiene el aspecto de condicional.

IV Así pues, la tal naturaleza de las cosas presenta completa la oposición<sup>31</sup> e incompleta, la otra, según la cual acaso decimos: “si Dión está en Atenas, Dión no está en  
 2 el Istmo”. En efecto, la oposición tiene en común que no coexisten las cosas que están en oposición; y difiere en que algunas cosas, además de no coexistir, tampoco pueden destruirse juntamente,<sup>32</sup> pero para algunas también esto se da. Así pues, cuando para ellas es una cosa sólo el no coexis-

ἡ μάχη, ὅταν δὲ (καὶ) τοῦτο τὸ <μὴ> συναπόλλυσθαι,  
 τελεία· τῶν γὰρ τοιούτων πραγμάτων ἀνάγκη δυοῖν  
 3 θάτερον οὐκ εἶναι. διὸ καὶ συλλογισμὸς | αὐτοῖς p. 12  
 διττός, εἰ μὲν προσληφθείη τὸ ἡμέραν εἶναι περαιο-  
 μένου τοῦ | μὴ εἶναι νύκτα, προσληφθέντος δὲ τοῦ μὴ f. 5<sup>r</sup>  
 εἶναι ἡμέραν, τοῦ νύκτα εἶναι· κατὰ δὲ τὴν ἑλλειπῇ μά- 6  
 χην ἐν μόνον <ἔστ>ι προσλαβόν<τα> τῶν κατὰ τὴν μάχην  
 ἀναιρεῖν θάτερον· ὃ δ' ἂν οὕτως προσλαμβάνης ἀξίωμα,  
 4 πρόσληψις εἰκότως ὀνομάζεται. ἐπὶ μὲν <οὖν> τῆς ἑλλει-  
 πούσης μάχης ἐν ἔθει τοῖς "Ελλησίν ἐστιν οὕτω λέγειν 10  
 ' <οὐκ ἐστιν> 'Αθήνησί τε καὶ 'Ισθμοῖ Δίων' ἐνδεικτι-  
 κήν τε ἔξει τὴν τοιαύτην φωνήν, ὅσοις τῆς ἑλλειποῦς  
 <μέτεστι> μάχης· εἰ δὲ ἐφ' ἐτέρων λέγοιτο φωνῶν <ᾶ>  
 μήτε ἀκολουθίαν ἔχει πρὸς ἄλληλα μήτε μάχην [ἀπο-  
 φατικήν], συμπεπλεγμένον καλέσομεν τὸ τοιοῦτον 15  
 ἀξίωμα, καθάπερ ἐπὶ τοῦ 'Δίων περιπατεῖ καὶ Θέων  
 διαλέγεται'. ταυτὶ γὰρ οὔτε μάχην οὔτε ἀκολουθίαν  
 5 ἔχοντα κατὰ συμπλοκὴν ἐρμηνεύε<τα>ι. διὸ κἀπειδὰν  
 ἀποφάσκωμεν αὐτά, τὸν λόγον ἐκεῖνον ἦτοι γε ἀπο-  
 φατικὴν συμπλοκὴν ἢ ἀποφατικὸν εἶναι συμπεπλεγμέ- 20

1 καὶ τοῦτο τὸ μὴ Pr: μὴ τοῦτο τὸ My in P: conicias  
 Galenum minus accurate μηδὲ scripsisse 2 δυοῖν corr. nescio  
 unde P<sup>1</sup> 3 post θάτερον littera erasa P 4 περαινόμενον P:  
 correxi 5 προσληφθέντων P: corr. My 7 μόνον ex νόμον  
 ut vid. corr. P<sup>1</sup> ἔστι προσλαβόντα scripsi: // // // // // i προσλαβο//ν P,  
 v My in P 9 ὀνομάζω P <οὖν> addidi η in τῆς ex  
 corr. P<sup>1</sup> ἑλλειπούσης certo comp. P: conicias ἑλλειποῦς  
 11 <οὐκ ἐστιν> addidi: <οὐχι> Pr ἰσθμοὶ superposita  
 cruce P 12 τε scripsi: δὲ P 13 <μέτεστι> addidi φω-  
 νῶν scripsi: φωνήν comp. P <ᾶ> addidi: <καὶ> Pr: prae-  
 stat fort. ἔχοντα scribere coll. v. 18 14 μήτε (pr.)] μίαν τε  
 del., μήτε sscr. P<sup>1</sup> [ἀποφατικήν] deleui; cf. 11, 2 sq. 15 καλ/  
 P cf. 11, 1 18 ἐρμηνεύει P: correxi

## INICIACIÓN A LA DIALÉCTICA

tir, incompleta es la oposición; pero, cuando también esto, el no destruirse juntamente, es completa. Pues de tales  
3 cosas fuerza es que una de las dos no sea. Por esto también el silogismo para éstas es doble: si se asumiera que es de día, concluyéndose que no es de noche; y habiéndose asumido que no es de día, concluyéndose que es de noche. Y conforme a la oposición incompleta, una sola cosa es posible, que quien asume elija en la oposición uno u otro de los términos. La proposición que así asumieras, naturalmente  
4 se llama asunción. Así pues, en la oposición incompleta, para los griegos está en uso decir así: “no está Dión en Atenas y a la vez en el Istmo”; y tendrán este lenguaje indicativo <sup>33</sup> cuantas proposiciones <sup>34</sup> participan de la oposición incompleta. Y si se dijeran en otros tipos de lenguaje las proposiciones que no tienen ni consecuencia <sup>35</sup> mutua, ni oposición, a tal proposición llamaremos conjuntiva; <sup>36</sup> así como en “Dión camina y Teón conversa”; pues éstas, no teniendo ni oposición ni consecuencia, se entienden en conjun-  
5 ción. <sup>37</sup> Por esto también, cuando las negamos, diremos que esa proposición, o es ciertamente conjunción negativa, o

νον φήσομεν· οὐδὲν γὰρ πρὸς τὸ παρὸν διαφέρει  
 συμπεπλεγμένον λέγειν ἀποφατικὸν ἢ συμπλοκὴν <ἀπο-  
 p. 13 φατικὴν>, ἔχοντός | γέ σου σκοπὸν ἐν ἀπάσῃ λέξει  
 τὸ δηλῶσαι σαφῶς τοῖς πέλας ὅτιπερ ἂν αὐτὸς ἐννοῇς.  
 5 ἀλλ' οἱ περὶ Χρύσιππον κἀνταῦθα τῇ λέξει μᾶλλον ἢ 6  
 τοῖς πράγμασι προσέχοντες τὸν νοῦν ἅπαντα τὰ διὰ  
 τῶν συμπλεκτικῶν καλουμένων συνδέσμων συνιστάμενα  
 κἀν ἐκ μαχομένων ἢ ἀκολουθῶν συμπεπλεγμένα κα-  
 λοῦσιν, ἐν οἷς μὲν σύγκειται τις ἀκρίβεια διδασκαλίας  
 10 ἀμελῶς χρώμενοι τοῖς ὀνόμασιν, ἐν οἷς δὲ οὐδὲν δια-  
 φέρον αἱ φωναὶ σημαίνουσιν αὐτοὶ νομοθετοῦντες ἴδια  
 σημαινόμενα· οἱ δὲ οὐχ οὕτως χρή<σαιντ' ἂν> τοῖς  
 ὀνόμασιν, εἴπερ Ἑλληνίζειν τε καὶ σαφεῖς εἶναι τοῖς  
 ἀκούουσι βούλονται. αὐτίκα γε τὸ ἀκόλουθον ἔάν τε 7  
 15 οὕτως ὥς εἴρηται νῦν λέγῃς ἔάν τε ἐπόμενον ἢ συν-  
 ηρτημένον, οὐ διοίσει· ἅπαντα γὰρ τὰ τοιαῦτα λέγεται  
 τῶν ὀνομάτων ἐκ μεταφορᾶς ἀπὸ τῶν κυρίως κατὰ  
 τὸν βίον ὠνομασμένων συνῆφθαι τε καὶ συνηρτησθαι·  
 κατὰ πολλοὺς δὲ τρόπους γίγνεται τοῦτο, περὶ ὧν  
 20 ἐπισκέψασθαι τῆς ἀποδεικτικῆς ἐστίν, [καὶ] ὥσπερ  
 γε καὶ τὸ μάχεσθαι κατὰ πολλοὺς γίγνεται τρόπους.

Ἀλλὰ νῦν γε τὰς προσηγορίας αὐτῶν διαιρώμεθα· V  
 καὶ τοίνυν ἔνεκα σαφοῦς τε ἅμα καὶ συντόμου διδασκα-  
 λίας οὐδὲν κωλύει τὰ μὲν τὴν τελείαν μάχην ἔχοντα

2 συμπλοκὴν ex -ῆς P<sup>2</sup> ut vid. <ἀποφατικὴν> add. My  
 3 ἔνα πάση P: em. My 4 αὐτὸν P: corr. My 5 Χρύσιππον]  
 cf. Diog. VII 72 6 προσέχουσι P: correxi 9 ἐγκείται in  
 σύγκειται corr. P<sup>1</sup> 10 χρωμένοις P: correxi 11 νομοθετοῦντες  
 scripsi coll. VIII 23, 5 (νομοθετούντων ἴδια σημαινόμενα) et  
 XIX 61, 6 (II 90, 5 Müller): μόνοι αἰτοῦνται P 12 χρή<σαιντ'  
 ἂν> scripsi: χρή P 20 [καὶ] eieci 22 διαιρούμεθα P:  
 correxi

conjuntiva negativa. Ya que al presente en nada difiere decir conjuntiva negativa o conjunción negativa, teniendo tú una mira en toda expresión: mostrar claramente a los  
6 vecinos lo que tú mismo piensas. Sin embargo, los que están en torno a Crisipo, también ahora, prestando atención más a la enunciación que a las realidades, llaman conjuntivas a todas las proposiciones que se constituyen mediante las llamadas conjunciones copulativas, aunque sean de opuestas o consecuentes. En unos, pues, se encuentra cierta agudeza de enseñanza, valiéndose descuidadamente de los nombres; pero en los otros, sin que haya diferencia, las palabras significan particulares significados, estableciéndolos ellos mismos. Y algunos no se valdrían así de los nombres, si acaso  
7 quisieran helenizar y ser también claros a los oyentes. Ahora bien, si dijeres, así como ahora se dice, consecuente, y si consiguiente o conexo, no habrá diferencia; pues todo esto se dice por metáfora de los nombres, a partir de las cosas que en relación con la vida se dicen conjuntarse y también conectarse. Y esto sucede de muchos modos, acerca de los cuales toca a la apodíctica<sup>38</sup> considerar. Asimismo, también el estar en oposición sucede de muchos modos.

V Mas ahora distingamos sus denominaciones; aunque en razón de una clara y al mismo tiempo compendiosa enseñanza, nada impide llamar disyuntivas a las proposiciones<sup>39</sup>

διεzeugμένα καλεῖν, τὰ δὲ τὴν ἐλλιπῆ παραπλήσια  
 διεzeugμένοις· παραπλήσια δὲ λέγειν ἢ ὅμοια διαφερέτω  
 μηδέν· <έν> ἐνίοις | δ' ἀξιώμασιν ἐγχωρεῖ μὲν εἶναι p. 14  
 καὶ πλείω καὶ πάντα, μὴ μόνον ἔν, ἀναγκαῖον δ' ἐστὶ  
 τὸ ἐν ὑπάρχειν· ὀνομάζουσι δὲ ἐνιοὶ τὰ τοιαῦτα παρα- 5  
 διεzeugμένα, τῶν διεzeugμένων ἐν μόνον ἐχόντων ἀλη-  
 θές, ἅν τ' ἐκ δυοῖν ἀξιωμαίων ἀπλῶν ἅν τ' ἐκ πλειόνων  
 2 συγκέηται. ἐν μὲν γὰρ ἀπλοῦν ἀξίωμα τὸ 'Δίον περι-  
 πατεῖ', καθάπερ γε καὶ τὸ 'κάθεται Δίον', ἐν δὲ  
 ἀξίωμα καὶ τὸ 'κατάκειται Δίον', ὥσπερ γε καὶ τὸ 10  
 'τρέχει' καὶ τὸ 'ἔστηκεν', ἀλλ' ἐξ ἀπάντων αὐτῶν  
 διεzeugμένον ἀξίωμα γίννεται τοιόνδε 'Δίον ἦτοι περι-  
 πατεῖ ἢ κάθεται ἢ κατάκειται ἢ τρέχει ἢ ἔστηκεν'.  
 ὅταν δὲ οὕτως τι συγκείμενον ᾗ, ἐν μὲν ἐν αὐτοῖς  
 ὁτιοῦν ἐκάστῳ τῶν ἄλλων μάχεται μάχην ἐλλιπῆ, τὰ 15  
 πάντα δὲ ἀλλήλοις ἅμα τελείαν, ἐπειδήπερ ἀναγκαῖον  
 ἐστὶν ἐν μὲν ὑπάρχειν [τὸ] ἐν αὐτοῖς, οὐχ ὑπάρχειν  
 3 δὲ τὰ ἄλλα. κατὰ μὲν οὖν τὴν τελείαν μάχην | δύο f. 5<sup>v</sup>  
 συστήσονται συλλογισμοὶ προσλαμβανόντων ἡμῶν ἦτοι  
 γε ὑπάρχειν ἢ μὴ | ὑπάρχειν τὸ ἕτερον αὐτῶν, ἐπι- p. 15  
 φερόντων δὲ θάτερον οὐχ ὑπάρχειν <μὲν ὅταν ὑπάρχη 21  
 τὸ ἕτερον, ὑπάρχειν> δὲ ὅταν οὐχ ὑπάρχη· κατὰ δὲ  
 τὴν ἐλλιπῆ μίαν μὲν ἢ πρόσληψιν, ἐν τι τῶν μαχομένων  
 ὑπάρχειν, ἐν δὲ καὶ τὸ συμπέρασμα <μὴ> ὑπάρχειν τὸ

1 παραπλησίως διεzeugμένην P: correxi 2 διαφερέτω  
 ex διαφέρει τὸ ut vid. corr. P<sup>1</sup> 3 <έν> ἐνίοις scripsi: ἐνιοὶ P

ἀξιῶμ<sup>a</sup>/ sequ. littera erasa P 5 ἐνυπάρχειν P: distincti  
 παραδιεzeugμένα] cf. Gellius N. A. XVI 8, 14 7 ἀπλῶς P:  
 correxi 8 σύγκειται P: corr. My 9 Δίον Pr: θέων P  
 14 τί/// P ἢ Pr: ἢ supra vers. P<sup>1</sup> ut vid. 16 τελείαν Pr:  
 τὸ ὅλον P 17 [τὸ] recte om. Pr, possis τῶν ἐν αὐτῇ coll. 15, 19.  
 16, 1. 5 21 <μὲν — ὑπάρχειν> supplevi 24 <μὴ> add. Pr

que contienen la oposición completa; y a las que incompleta, cuasidisyuntivas; y decir cuasi o semejantes, en nada difiera. Y en algunas proposiciones es ciertamente posible que sean <sup>40</sup> la mayor parte, y también todas, no una sola; pero es necesario que una sola exista. Algunos llaman a éstas, paradisyuntivas, teniendo las disyuntivas una sola verdad, aunque consten de dos proposiciones simples, y aun cuando de más.

- 2 Es, pues, proposición simple, “Dión camina”, como también, “Dión se sienta”; y una sola proposición también, “Dión está acostado”; como también, “corre”, y “está de pie”. Pero de todas ellas se origina esta proposición disyuntiva: “Dión ciertamente o camina, o se sienta, o está acostado, o corre, o está de pie”. Y cuando alguna así está constituida, una entre ellas, cualquiera, establece oposición incompleta con cada una de las otras; y completa, todas al mismo tiempo unas con otras; ya que es necesario que una entre ellas
- 3 exista y que las demás no existan. Así pues, en la oposición completa se constituirán dos silogismos: asumiendo nosotros o que ciertamente existe o que no existe una <sup>41</sup> de ellas, e infiriendo que una no existe, cuando existe la otra; y que existe, cuando no existe la otra. Y en relación con la oposición incompleta, única es la asunción: que existe una sola de las que están en la oposición; y única también la con-

λοιπόν. οὕτω μὲν ὅταν ἐκ δυοῖν ἡ μάχη συνεστήκη· 4  
 πλειόνων δὲ τῶν μαχομένων ὄντων ἐπὶ μὲν τῆς τελείας  
 μάχης ἦτοι γε ἐν ὑπάρχειν εἰπόντες ἀποφήσομεν τὸ  
 λοιπὸν ἅπαν ἢ ἐκεῖνο πᾶν ἀποφήσομεν, ὑπάρχειν ἐροῦν-  
 5 τες τὸ ἔν, οὐ μὴν οὔτε ἀποφήσαντες τὸ ἐν ἐάσομεν  
 ὑπάρχειν τὸ λοιπὸν οὔτε καταφήσαντες ἐκεῖνο τὸ ἐν  
 <ἀποφήσομεν> ὑπάρχειν· ἐπὶ δὲ τῆς ἐλλιποῦς μάχης  
 ὑπάρχειν εἰπόντες <ἐν τι> ἀποφήσομεν τὸ λοιπὸν πλῆ-  
 θος, οὐ μὴν ἄλλην γέ τινα πρόσληψιν ἔξομεν ἐπιτη-  
 10 δείαν εἰς συλλογισμόν. ἐπὶ δὲ τῆς κατὰ συνέχειαν 5  
 ὑποθετικῆς προτάσεως, ἣν οἱ περὶ τὸν Χρύσιππον ὀνο-  
 μάξουσι συνημμένον ἄξιωμα, προσλαβόντες μὲν τὸ  
 ἡγούμενον ἔξομεν τὸ λῆγον συμπέρασμα, προσλαβόντες  
 δὲ τὸ τοῦ λήγοντος ἀντικείμενον ἔξομεν συμπέρασμα  
 15 τὸ τοῦ ἡγουμένου ἀντικείμενον, οὐ μὴν οὔτε τὸ λῆγον  
 προσλαβόντες οὔτε τὸ ἀντικείμενον τοῦ ἡγουμένου συμ-  
 πέρασμα ἔξομεν.

Ἀντικεῖσθαι δὲ ἀλλήλοις συμπέρασμα καὶ πρότα- VI  
 σιν ὀνομάζομεν ὧν ἐστὶ τελεία μάχη, καὶ χρῆ πάντως  
 20 αὐτῶν εἶναι μὲν τὸ ἕτερον, οὐκ εἶναι δὲ θάτερον. ἐπὶ 2  
 μὲν οὖν τῶν ὑποθετικῶν προτάσεων ἀποφάσει πλεο-  
 νεκτεῖ τὸ ἕτερον αὐτῶν, ἐπὶ δὲ τῶν κατηγορικῶν ἐνθα  
 μὲν πρόσκειται τὸ πᾶς, <προτάξομεν> ἀπόφασιν τούτου·  
 p. 16. κατ(ὰ δὲ) τὴν | 'Σωκράτης περιπατεῖ' τοῦ κατηγο-  
 25 ρουμένου προτάξομεν τὴν ἀπόφασιν, ὥς γενέσθαι τὸν

1 συνέστηκε corr. ex -κεν P: corr. Pr 5 οὐδὲ P:  
 corr. Pr εἰάσαμεν P: corr. Pr 7 <ἀποφήσομεν> addidi

8 <ἐν τι> addidi coll. 12, 23 11 Χρύσιππον] cf. Diog. VII 71.  
 Sext. Adv. dogm. II 109 18 expectaveris συμπεράσματα  
 καὶ προτάσεις 19 ὀνομάζομεν ὧν scripsi: ὀνομαζομένην P

21 ἀπόφᾶ P: corr. Pr 23 πᾶς <προτάξομεν> ἀπόφασιν  
 τούτου scripsi: πᾶσιν ἅμα, ἀπόφᾶ τοῦ P

4 **clusión:** que no existe la restante. Así, cuando de dos consta la oposición. Pero, siendo más las proposiciones que están en la oposición completa, o habiendo afirmado que ciertamente una existe, negaremos todo lo demás; o todo esto negaremos afirmando que existe una. Y ciertamente, ni habiendo negado una, admitiremos que existe el resto; ni habiendo afirmado esto, negaremos que existe una. Pero en la oposición incompleta, afirmando que existe una sola proposición, negaremos la cantidad restante; ciertamente no tendremos alguna otra asunción adecuada para el

5 silogismo. Y en la proposición hipotética por conexión, a la cual los que están en torno a Crisipo llaman proposición condicional, asumiendo el antecedente,<sup>42</sup> tendremos el consecuente como conclusión; y asumiendo lo contradictorio del consecuente, tendremos como conclusión lo contradictorio del antecedente. Y ciertamente, ni habiendo asumido el consecuente, ni lo contradictorio del antecedente, tendremos conclusión.

VI Y llamaremos estar en contradicción mutua, a conclusión<sup>43</sup> y proposición, cuya oposición es completa; y es absolutamente necesario que de ellas una proposición sea y que

2 la otra no sea. Pues en las proposiciones hipotéticas, por la negación prevalece una de ellas; en las categóricas,<sup>44</sup> en cambio: ahí donde se agrega *todo*, delante de esto pondremos la negación; y respecto a "Sócrates camina", pondremos la negación delante del predicado, de modo que la proposición

λόγον τοιόνδε 'Σωκράτης οὐ περιπατεῖ'. τῆς δὲ κα-  
 θόλου στερητικῆς οὐ δεησόμεθα προτάττειν ἀπόφασιν,  
 ἀντικειμένην ἔχοντες αὐ(τῇ) τὴν ἐν μέρει καταφατικὴν,  
 ὥσπερ γε καὶ τῇ τοιαύτῃ καταφατικῇ τὴν καθόλου  
 στερητικὴν, ὥστε (οὐδὲ) ταύτης ἀπόφασιν προτᾶξομεν. 5  
 3 ὀνομάζονται δὲ αἱ τοιαῦται προτάσεις ἅπασαι σύνοροι,  
 διότι κοινωνοῦσι τοῖς ὅροις †ἀτοκίας· <ἀνα>στρέφουσαι  
 μὲν αὐτῶν πρὸς ἀλλήλας κατὰ τὴν ἐνᾶλλαξιν τῆς λέξεως  
 τῶν ὅρων, τουτέστιν ὅταν ὁ μὲν ὑποκείμενος γένηται  
 κατηγορούμενος, ὁ κατηγορούμενος δὲ ὑποκείμενος· 10  
 ἀντιστρέφουσι δὲ μετὰ τῆς τοιαύτης ἐναλλάξεως συν-  
 αληθευόμεναι, ἡ μὲν καθόλου στερητικὴ πρὸς ἑαυτήν,  
 ὥσπερ γε καὶ ἡ κατὰ μέρος καταφατικὴ πρὸς τὴν ἐν  
 μέρει, λοιπὴ δὲ ἡ κατὰ μέρος ἀποφατικὴ πρὸς οὐδε-  
 4 μίαν ἀντιστρέφει. κατὰ μέντοι τὰς ὑποθετικὰς προ- 15  
 τάσεις ἡ μὲν ἀναστροφή γίγνεται τῆς λέξεως τῶν ὅρων  
 ὑπαλλαττομένης, ἡ δὲ ἀντιστροφή μετὰ ἀντιθέσεως  
 αὐτῶν· τὸ γὰρ 'εἰ ἡμέρα ἐστίν, φῶς ἐστίν' | ἀνα- p. 17  
 στρέφει <μὲν πρὸς τὸ> 'εἰ φῶς ἐστίν, ἡμέρα ἐστίν',  
 <ἀντιστρέφει δὲ πρὸς τὸ 'εἰ μὴ φῶς ἐστίν, οὐδὲ ἡμέρα 20  
 5 ἐστίν'.> τοιαύτη μὲν ἐν ταῖς προτάσεσιν ἡ ἀντιστροφή·  
 συλλογισμοὶ δὲ ἀλλήλοις ἀντιστρέφουσιν οἱ διλήμματοι

3 αὐτήν ἐν P: corr. Pr 4 τῆς τοιαύ<sup>τ'</sup> καταφατικῆς ex  
 τῇ τ. καταφατικῇ P<sup>1</sup> 5 <οὐδὲ> addidi (μηδὲ Pr) ταύ-  
 την P: corr. Pr ἀποφαίνειν P: correxi 7 conicio τῶν  
 ὅρων ἀλλήλαις, <ὥσπερ γε καὶ αἱ ἀνα>στρέφουσαι <τε καὶ  
 ἀντιστρέφουσαι· ἀναστρέφουσι> μὲν οὖν πρὸς 9 ὁ ante μὲν  
 posui, post γένηται sscr. P(?) 11 ἀντιστρέφουσι scripsi:  
 ἀντιστρέφει. εἰ P 12 πρὸς My: περὶ P 16 τῶν ὅρων τῆς  
 λέξεως P<sup>1</sup> cf. 8 sq. 17 ἀντιθέσεων P: corr. Pr 19 <μὲν  
 πρὸς τὸ> scripsi: γὰρ P 20 <ἀντιστρέφει — ἐστίν> supplevi  
 22 ἀντιστρέφουσιν in ἀναστρέφουσιν male mut. P<sup>1</sup> δια-  
 λέμματοι//// P: corr. My

es ésta: “Sócrates no camina”. Y no necesitamos anteponer la negación a la proposición privativa universal, teniendo la afirmativa particular contradictoria a la misma; como también, contradictoria a tal afirmativa, la privativa <sup>45</sup> universal; 3 de modo que a ésta tampoco antepondremos la negación. Y tales proposiciones, todas se llaman contérminas, <sup>46</sup> porque unas y otras tienen en común los términos; y del mismo modo también las que se invierten y las que se convierten. Así pues, se invierten <sup>47</sup> unas en otras por la trasmutación de enunciación de los términos. Esto sucede cuando el sujeto se hace predicado y el predicado sujeto. Y se convierten, siendo igualmente verdaderas, <sup>48</sup> mediante una trasmutación así: la proposición privativa universal, en la misma; así como la afirmativa particular, en la particular; y la restante 4 negativa particular, en ninguna se convierte. Sin embargo, en cuanto a las proposiciones hipotéticas, la inversión se hace cambiándose la enunciación de los términos; <sup>49</sup> y la conversión, por la antítesis de los mismos. Así pues, “si es de día, hay luz” se invierte en “si hay luz, es de día”; y se convierte 5 en “si no hay luz, tampoco es de día”. Tal es, pues, la conversión en las proposiciones. Y entre sí se convierten los silogismos de dos premisas, una premisa de los cuales es

ὧν ἐν λῆμμα κοινόν, τὸ δὲ λοιπὸν καθ' ἕτερον ἀντί-  
 κειται τῷ τοῦ λοιποῦ συμπεράσματι· κατὰ δὲ τοὺς  
 πολυλημμάτους οὐχ ἀπλῶς ἐροῦμεν [ἀλλὰ] 'ἐν λῆμμα',  
 ἀλλὰ προσθήσομεν οἱ 'ἢ πλείω', τὸν ὅλον λόγον |  
 f. 6<sup>r</sup> ποιοῦντες τοιοῦτον 'ἀντιστρέφει [δὲ] λόγος λόγῳ,  
 6 ὧν ἐν <ἢ> πλείω λήμματα κοινά, τὸ δὲ λοιπὸν (ν καθ'  
 ἕτερο)ν ἀντίκειται τῷ τοῦ λοιποῦ συμπεράσματι'. καὶ 6  
 μὴν καπὶ τῶν τρόπων ὁμοίως ἔ(χει)· ὀνομάζουσι δὲ  
 τρόπον οἱ διαλεκτικοὶ τὰ τῶν λόγων σχήματα, οἷον  
 10 ἐπὶ μὲν τοῦ (ἐκ συνημ)μένου καὶ τοῦ ἡγουμένου τὸ  
 λῆγον περαίνοντος, ὃν ὁ Χρύσιππος ὀνομάζει πρῶτον  
 ἀναπόδεικτον, ὁ τοιοῦτος τρόπος ἐστὶν 'εἰ τὸ  $\bar{\alpha}$ , τὸ  $\bar{\beta}$ .  
 τὸ δὲ  $\bar{\alpha}$ · τὸ ἄρα  $\bar{\beta}$ '. ἐπὶ δὲ τοῦ ἐκ συνημμένου <καὶ  
 τοῦ> ἀντικειμένου τῷ εἰς ὃ λήγει τὸ τοῦ ἡγουμένου  
 p. 18 ἀντικείμενον ἐπιφέροντος, ὃν καὶ αὐτὸν ὁ Χρύσιππος  
 16 δεύτερον ἀναπόδεικτον ὀνομάζει, τοιοῦτός [δ'] ἐστὶν  
 'εἰ τὸ  $\bar{\alpha}$ , τὸ  $\bar{\beta}$ . οὐχὶ δὲ τὸ δεύτερον· οὐκ ἄρα τὸ πρῶ-  
 τον', ὥσπερ γε καπὶ τοῦ τρίτου κατὰ τοῦτον, ὃς ἐξ  
 ἀποφατικοῦ συμπεπλεγμένου καὶ ἐνὸς τῶν ἐν αὐτῷ τὸ  
 20 ἀντικείμενον τοῦ λοιποῦ παρέχει, τοιοῦτος ὁ τρόπος  
 ἐστὶν 'οὐχ ἅμα τὸ  $\bar{\alpha}$  καὶ τὸ  $\bar{\beta}$ . <τὸ δὲ  $\bar{\alpha}$ · οὐκ ἄρα τὸ  $\bar{\beta}$ >'.  
 ὁμοίως δὲ καπὶ τοῦ τετάρτου κατὰ τὸν αὐτόν, ὃς ἐκ

1 λείμμα P: corr. My      λοιπὸν Pr (cf. v. 6): κοινὸν P  
 3 πολυλημμάτους scripsi: πο<sup>λλ</sup>· λείμμα, τοὺς P      [ἀλλὰ] de-  
 levi      λείμμα P: corr. My      4 οἱ fort. del.      ἢ scripsi: εἰς P  
 5 [δὲ] My in P: deleui      6 ἐν <ἢ> My: ἐν P      11 ὃν ὁ  
 scripsi: ἐν ὧι P      Χρύσιππος] cf. Diog. VII 79. Sext. Pyrrh.  
 h. II 157. Adv. dogm. II 223. Doxogr. p. 607 D.      13 ἐπεὶ P:  
 corr. My      <καὶ τοῦ> addidi (καὶ Pr)      15 καὶ αὐτὸν ὁ P:  
 malis ὁ αὐτός, sed cf. III 59, 11      16 [δ'] del. Pr      17 εἰ/// P  
 20 an παράγει vel περαίνει?      21 ἅμα scripsi: ὑπὸ P (possis  
 etiam οὐχὶ τό τε)      τοῦ utrobique P: corr. Pr      <τὸ —  $\bar{\beta}$ >  
 supplevi (similiter Pr)      22 τὸν αὐτόν (sc. Χρύσ.) Pr: τῶν  
 αὐτῶν P      ὃς scripsi: ὅσα P

común, y la restante en cada uno es contradictoria a la conclusión del otro. Y respecto a los de muchas premisas, no diremos simplemente “una premisa”, sino que añadiremos “o más”, haciendo así el razonamiento completo: “argumento en argumento se convierte, de los cuales una o más premisas son comunes, y la restante en cada uno es contradictoria a la conclusión del otro”. E igualmente también en los modos. Los dialécticos llaman modos a las figuras <sup>50</sup> de los argumentos; como en el que de condicional y del antecedente, infiere el consecuente; al cual Crisipo llama primer indemostrable; tal es el modo: “Si lo primero, lo segundo; ahora bien, lo primero; por tanto, lo segundo”. Y en el que de condicional y de la contradictoria a aquella en que termina, infiere la contradictoria de la que antecede, mismo al que también Crisipo nombra segundo indemostrable, el modo es así: “si lo primero, lo segundo; no lo segundo; por tanto, no lo primero”. Así también el tercero según él, que de premisa negativa conjuntiva y de una de las que están en la misma, ofrece la contradictoria de la restante; tal es el modo: “no simultáneamente lo primero y lo segundo; ahora bien, lo primero; lo segundo, por tanto, no”. E igualmente

διεξευγμένον καὶ ἐνὸς τῶν ἐν αὐτῷ τοῦ λοιποῦ τὸ  
 ἀντικείμενον ἐπιφέρει, τοιοῦτός τις ὁ τρόπος ἐστίν  
 ἦτοι τὸ  $\bar{\alpha}$  ἢ τὸ  $\bar{\beta}$ . τὸ δὲ [ $\bar{\epsilon}$ ]  $\bar{\alpha}$ . οὐκ ἄρα τὸ  $\bar{\beta}$ . καὶ  
 τοίνυν καπὶ τοῦ πέμπτου, ὅς  $\langle \bar{\epsilon} \rangle$  διεξευγμένον καὶ  
 τοῦ ἀντικείμενου ἐνὸς τῶν ἐν αὐτῷ τὸ λοιπὸν ἐπιφέρει, 5  
 τοιοῦτός [ $\delta\epsilon$ ] ἐστὶν ὁ τρόπος | ἦτοι τὸ  $\bar{\alpha}$  ἢ τὸ  $\bar{\beta}$ . p. 19  
 $\langle \text{οὐχὶ δὲ τὸ } \bar{\alpha} \cdot \text{ τὸ ἄρα } \bar{\beta} \rangle$ . καὶ τοίνυν ὥσπερ τὰ λήμ-  
 ματα συναληθεύεται κατὰ τὴν ἀντιστροφὴν, οὕτω καὶ  
 τοῖς ἀληθέσι λόγοις καὶ τρόποις ὑπάρχει συλλογιστι-  
 κοῖς εἶναι, ὥστε τὸν ἀντιστρέφοντα τῷ συλλογιστικῷ 10  
 7 τρόπῳ συλλογιστικὸν εἶναι καὶ αὐτόν. ὑπὸ μὲν οὖν  
 τῶν ὑποθετικῶν προτάσεων ὅνπερ τρόπον οἱ συλλο-  
 γισμοὶ γίνονται, δέδεικται πλὴν ἐνὸς τρόπου τοῦ κατὰ  
 τὸ παραδιεξευγμένον, ἐφ' οὗ διττῇ τῶν προσλήψεων  
 ἐστὶν ἡ διαφορά· ἦτοι γὰρ οὐχ ὑπάρχειν ἅπαντα πλὴν 15  
 ἐνὸς προσλαμβάνοντες ὑπάρχειν ἐροῦμεν ἐκεῖνο τὸ ἐν  $\langle \eta$   
 εἰ προσλάβοι τις οὐχ ὑπάρχειν τὸ ἐν,  $\rangle$  πλείω κατα-  
 λήπτ' ἄρα, διεξευγμένον ἐξ αὐτῶν ἐστὶ συμπεράσμα.  
 VII Κατὰ μὲν δὴ τοὺς τριούτους συλλογισμοὺς αἱ προ-  
 τάσεις ἡγεμονικαὶ τῶν προσλήψεων· οὔτε γὰρ ἐν τῷ 20  
 διεξευγμένῳ  $\langle \text{πλείους } \eta \text{ δύο γίνονται προσλήψεις} \rangle$   
 οὔτ' ἐν τῷ παραδιεξευγμένῳ, κατὰ δὲ τὴν ἐλλιπῆ  
 μάχην ἐν μόνον οἶόν τε προσλαμβάνειν· ὅπερ οἱ περὶ

2 ἐπιφέρει P: corr. My 3 [ $\bar{\epsilon}$ ] del. My τὸ (post ἄρα)  
 ascr. ὡ ut vid. P<sup>1</sup> 4 πέμπτου, ὅς  $\langle \bar{\epsilon} \rangle$  διεξευγμένον Pr:  $\bar{\epsilon}$  ὁ  
 διεξευγμένος P 5 ἐνὸς Pr: ἐν ὡ P 6 [ $\delta\epsilon$ ] del. Pr post  
 ἡ ins. των vel τον P, sed del. P<sup>2</sup> ut vid. 7  $\langle \text{οὐχὶ} - \bar{\beta} \rangle$   
 supplevi (similiter Pr) 9 ὑπάρχειν P: corr. My 11 ante  
 τρόπῳ lit. erasa P 13 πλὴν My: πλὴν P 14 παρα-  
 συνεξευγμένον P: correxi coll. 12, 5 διττῇ scripsi: δ' ἦτοι P  
 16 ἐκεῖνα P: corr. Pr ἐν My: ἐν P  $\langle \eta - \bar{\epsilon} \nu \rangle$  supplevi  
 21  $\langle \text{πλείους} - \text{παραδιεξευγμένῳ} \rangle$  supplevi 23 οἱ περὶ  
 Χρόσ.] cf. Philop. in An. pr. f. LX<sup>r</sup> 39 sqq. (Ven. 1536)

el cuarto según él, que de premisa disyuntiva, y de una de las que están en la misma, infiere la contradictoria de la restante; un modo es así; “ciertamente o lo primero o lo segundo; ahora bien, lo primero; lo segundo, por tanto, no”. Y ciertamente también en el quinto, que de premisa disyuntiva y de una contradictoria de las que hay en la misma, infiere la restante; y tal es el modo: “ciertamente o lo primero o lo segundo; no lo primero; por tanto, lo segundo”. Y así como las premisas <sup>51</sup> son igualmente verdaderas en la conversión, así también a los argumentos y modos verdaderos ocurre ser silogísticos; de manera que el convertido al modo silogístico, ése también es silogístico. Así pues, de  
7 qué modo los silogismos se originan por las proposiciones hipotéticas, queda mostrado; excepto un modo, el que respecta a la paradisyuntiva, en la cual hay la doble diferencia de asunciones. <sup>52</sup> Pues, o asumiendo que no existen todas las premisas excepto una, diremos que ésa una existe; o si alguien asumiera que la una existe, quedarían ciertamente más; de éstas habrá conclusión disyuntiva.

VII Ahora bien, en tales silogismos las proposiciones son determinantes de las asunciones; pues ni en la disyuntiva se dan más de dos asunciones, ni en la paradisyuntiva; <sup>53</sup> y en la oposición incompleta, una sola cosa es posible asumir. Precisamente los que están en torno a Crisipo llaman a ésas

Χρύσιππον οὐχ ἡγεμονικὰ μόνον ἀλλὰ καὶ τροπικὰ  
 <τὰ> τοιαῦτα τῶν ἀξιωματῶν ὀνομάζουσιν ὥς ἂν ἐπ'  
 αὐτοῖς ὅλου τοῦ συλλογισμοῦ πηγνυμένου καθάπερ ἐπὶ  
 τρόπιδι νεῶς. καὶ μέντοι καὶ τῶν ἐκ τοῦ Περιπάτου 2  
 5 τινὲς ὥσπερ καὶ Βόηθος οὐ μόνον ἀναποδείκτους ὀνο-  
 μάξουσιν τοὺς ἐκ τῶν ἡγεμονικῶν λημμάτων συλλο-  
 γισμούς, ἀλλὰ καὶ πρώτους· ὅσοι δὲ ἐκ κατηγορικῶν  
 p. 20 προτάσεων εἰσιν | ἀναπόδεικτοι συλλογισμοί, τούτους  
 οὐκ ἔτι πρώτους ὀνομάζειν συγχωροῦσι· καίτοι καθ'  
 10 ἕτερόν γε τρόπον οἱ τοιοῦτοι πρότεροι τῶν ὑποθετι-  
 κῶν εἰσιν, εἴπερ γε καὶ αἱ προτάσεις αὐτῶν ἐξ ὧν  
 σύγκεινται πρότεραι βεβαίως εἰσίν· οὐδεὶς γὰρ ἀμ-  
 φισβητήσῃ τὸ μὴ οὐ πρότερον εἶναι τὸ ἀπλοῦν τοῦ  
 συνθέτου. ἀλλὰ περὶ μὲν τῶν τοιούτων ἀμφισβητή- 3  
 15 σεων οὔτε εὐρεῖν οὔτε ἀγνοῆσαι μέγα· χρή γὰρ ἀμ-  
 φότερα τὰ μέρη γινώσκειν τῶν συλλογισμῶν, καὶ τοῦτ'  
 ἔστι τὸ χρήσιμον, ὀνομάζειν δὲ τοὺς ἑτέρους ἢ διδά-  
 σκειν προτέρους ὥς ἐκάστῳ φίλον· οὐ μὴν ἐκείνοις γε  
 ἀγνοεῖσθαι προσῆκεν. ὅσοι δὲ ὑποθετικοὶ συλλογισμοί, 4  
 20 τὴν πρόσληψιν ἀναγκαίαν ἔχουσιν, οἱ κατηγορικοὶ δὲ  
 οὐκ ἔχουσιν· ὁ γὰρ τοι εἰπὼν 'ἅπαν καλὸν αἰρετόν  
 ἔστιν' ἀναγκαῖον μὲν ἔχει πρὸς τὸ γεννηῆσθαι τινα συλ-  
 λογισμὸν ἥτοι τὸ καλὸν ἢ τὸ αἰρετόν ἐν τῇ δευτέρᾳ  
 προτάσει παραλαμβάνειν, οὐ μὴν οὔτε τὰ (αὐ)τὰ θατέρᾳ  
 f. 6<sup>v</sup> προτάσει παρα|λαμβάνει(ν), οὐκ οὐκ οὔτε κατα-  
 26 φάσκ(ειν) οὔτε ἀποφάσκ(ειν) τι ἐξ ἀνάγκ(ης), οὔτε

2 <τὰ> addidi    4 τρόπιν P: corr. My    8 ἀναποδείκτοις  
 συλλογισμοῖς P, sed corr. P<sup>1</sup>    9 οὐκ ἔτι ex οὐκ ἔστι corr. P<sup>2</sup>  
 καὶ τοῖς P: corr. My    10 γε My: τε P    19 δὲ scripsi:  
 δὲ P    20 τὴν My: πρὶν, sed del. P    21 γὰρ τοι εἰπὼν My:  
 γὰρ σιωπῶν P    24 (αὐ)τὰ scripsi: κατὰ My in P    θατέρᾳ  
 ex θατέρᾳ corr. vid. P

no solamente determinantes, sino conformadoras de los axiomas, <sup>54</sup> cual si en ellas se fincara todo el silogismo, como la nave sobre la quilla. Y sin embargo, también algunos del Peripato, como Boeto, no solamente llaman indemostrables a los silogismos de premisas determinantes, sino también primarios. Y cuantos silogismos indemostrables hay de proposiciones categóricas, a éstos ya no convienen en llamarlos primarios. Éstos, con todo, en otra forma son previos a los hipotéticos, ya que también sus proposiciones, de las que se componen, son ciertamente previas. Ninguno, en efecto, pretenderá que no es primero lo simple que lo compuesto. Sin embargo, no importa mucho ni descubrir ni ignorar respecto a tales pretenciones. Pues hay que conocer ambas partes de los silogismos y esto es lo provechoso; pero denominar a unos o enseñarlos como primarios, como a cada uno agrade. Ciertamente no convendría que fueran ignorados. Ahora bien, cuantos silogismos son hipotéticos, tienen la asunción necesaria; los categóricos, en cambio, no la tienen. Así pues, quien dice “todo hermoso es elegible”, para producir un silogismo, necesariamente tiene que asumir o hermoso o elegible en la segunda proposición, y no asumir ciertamente lo mismo para la otra proposición; no, ni afirmar o negar algo por

μόνον ὡς ἐν ταῖς ὑποθετικαῖς, ἀλλὰ μεθ' οὗτου περ ἂν  
 5 ἑτέρου συμπλέκειν αὐτὸ βουληθῇ. δυνατόν | μὲν p. 21  
 γὰρ αὐτῷ καὶ τοιαύτην πρότασιν τῇ προτέρᾳ προσθέντι  
 ποιῆσαι συλλογισμόν 'πάν ἀρετὸν ἀγαθόν ἐστίν'.  
 ἔστι γὰρ ὁ συλλογισμὸς 'ἅπαν καλὸν ἀρετὸν <ἐστι· 5  
 πᾶν ἀρετὸν> ἀγαθόν ἐστι· <πᾶν ἄρα καλὸν ἀγαθόν  
 ἐστι>'. δυνατόν δὲ καὶ πᾶν [καλὸν] ὁτιοῦν ἕλλο κατηγο-  
 ρήσαντι τῶν ἰερώτων ἐργάζεσθαι τὸν συλλογισμόν.  
 οὕτω δὲ καὶ θατέρῳ τῶν ἕρων τῷ 'καλόν' ἄλλον  
 ὅρον ὑποθέντι οἷόν τ' ἐστὶ ποιήσασθαι συλλογισμόν, 10  
 οἷον οὕτως 'ἡ δικαιοσύνη καλόν ἐστι· τὸ καλὸν ἀρετὸν  
 6 ἐστίν· <ἡ δικαιοσύνη ἄρα ἀρετὸν ἐστίν>'. <οὕ>τω μὲν  
 οὖν προστιθεὶς τῇ πρώτῃ προτάσει τὴν δευτέραν τὸν  
 κοινὸν ὅρον ἐν ἀμφοτέραις τῷ μὲν ὑποκείμενον ἐργάσῃ,  
 θατέρῳ δὲ κατηγορούμενον· ἐγχωρεῖ δὲ καὶ οὕτω 15  
 προσθεῖναι τὴν πρότασιν ὥστε τὸν κοινὸν ὅρον ἀμ-  
 φοτέρων τῶν ὑπολοίπων κατηγορῆσαι, καθάπερ ἐν τοῖς  
 τοιούτοις ἔχει συλλογισμοῖς 'πᾶν <καλὸν ἀρετὸν ἐστίν·  
 οὐ πᾶσα ἡδονὴ ἀρετὸν ἐστίν· οὐ πᾶσα ἄρα ἡδονὴ κα-  
 λόν ἐστίν>'. ἢ καὶ οὕτως ὥστ' ἀμφοτέρους ἐκείνου 20  
 κατηγορῆσαι, καθάπερ ἐν τοῖς τοιούτοις 'πᾶν> καλὸν  
 ἀρετὸν ἐστίν· | πᾶν καλὸν ἐπαινετὸν ἐστίν· <τὶ ἄρα p. 22  
 7 ἐπαινετὸν ἀρετὸν ἐστίν>' καὶ τοίνυν ἐκάλισαν οἱ πα-

1 malim τοῖς ὑποθετικοῖς 3 ἀπὸ P: corr. My 5 <ἐστι·  
 πᾶν ἀρετὸν> supplevi 6 <πᾶν -- ἐστι> supplevi 7 [καλόν]  
 deleui 8 ἐρώτων P: πρώτων My: fort. ἀρετῶν 9 καὶ καθ'  
 ἑτέρου τῶν ὅρων τὸ καλὸν ἄλλον ὅρον ὑπόθισιν P: correxi  
 coll. 18, 8. 7. 88, 2 11 οὕτως Pr: ἀπὸ P 12 <ἡ -- ἐστίν>  
 supplevi <οὕ>τω Pr: τῷ P 13 τὸν δευτέρον P: correxi  
 14 τῷ My: τὸ My in P 17 τὸ ὑπόλοιπον P: corr. Pr  
 κατηγόρησε P: corr. My 18—21 <καλόν -- 'πᾶν> sup-  
 plevi 22 <τὶ -- ἐστίν> supplevi 23 οἱ παλαιοὶ φιλ.]  
 Arist. An. pr. A 4 sqq.

necesidad; tampoco uno solo, como en los hipotéticos; sino que habría de conjuntarlo <sup>55</sup> con cualquiera otro que quisiere. Le es posible, en efecto, hacer un silogismo, añadiendo a la anterior esta proposición: “todo elegible es bueno”. Y el silogismo será: “todo hermoso es elegible; todo elegible es bueno; por tanto, todo hermoso es bueno”. Y a quien predica cualquier otro *todo* de los elegibles, le es posible hacer el silogismo. Y así también a quien añade a uno de los términos, a “hermoso”, otro término, es posible realizar un silogismo como éste: “la justicia es algo hermoso; lo hermoso  
6 es elegible; por tanto, la justicia es elegible”. Y así, añadiendo a la primera proposición la segunda, harás el término común en ambas, sujeto del uno, predicado del otro. <sup>56</sup> Y también es posible añadir la proposición de tal manera, que el término común se predique de los dos restantes, como sucede en tales silogismos: “todo hermoso es elegible; no todo placer es elegible; por tanto, no todo placer es hermoso”. O también, de manera que ambos se prediquen de aquél, como en éste: “todo hermoso es elegible; todo hermoso es laudable;  
7 por tanto, algún laudable es elegible”. Y ciertamente los

λαιοι φιλόσοφοι πρῶτον μὲν σχῆμα τῶν κατηγορικῶν  
 συλλογισμῶν ἐν ᾧ περ ἂν ὁ κοινὸς ὅρος ὑποκείμενος  
 ἢ θατέρῳ τῶν ἄκρων, κατηγορούμενος δὲ θατέρου,  
 δευτέρον δὲ ἐν ᾧ κατηγορεῖται τῶν ἄκρων ἀμφοτέρων,  
 5 τρίτον δ' ἐν ᾧ περ ἂν ὑποκέηται. κατηγορεῖται μὲν 8  
 οὖν τὸ αἰρετὸν τοῦ καλοῦ κατὰ τὴν τοιαύτην πρότασιν  
 'τὸ καλὸν αἰρετόν ἐστιν', ὑπόκειται δὲ αὐτῷ τὸ καλόν,  
 ἐφ' οὗ κατηγορεῖσθαι πέφυκεν· οὐ ταῦτόν δὲ σημαίνει  
 παρ' αὐτοῖς τῷ κατηγορεῖσθαι τὸ καταφάσκεισθαι· καὶ  
 10 γὰρ ὁ ἀποφασκόμενος [οὐ] κατηγορεῖται. λεγόντων οὖν 9  
 ἐν τῷ 'τὸ καλὸν οὐκ ἐστὶ φευκτόν' ὑποκεῖσθαι μὲν τὸ  
 καλόν, κατηγορεῖσθαι δὲ ἀποφατικῶς αὐτοῦ τὸ φευκτόν,  
 <ἐν δὲ τῷ 'τὸ καλὸν φευκτόν' ἐστι' κατηγορεῖσθαι  
 αὐτοῦ καταφατικῶς τὸ φευκτόν, καὶ τοῦ <ἔθους> νενη-  
 15 κηκότος κατηγορικὰς μὲν ἀμφοτέρως ὀνομάζουσιν τὰς  
 p. 23 εἰρημένους προτάσεις καὶ δι' | αὐτὰς καὶ τοὺς συλλο-  
 γισμοὺς κατηγορικοὺς, οὐ μὴν καταφατικὰς ἀμφοτέρως,  
 ἀλλ' ὥς ἀντιδιήρηται.

Τριῶν οὖν ὄντων σχημάτων ἐν ταῖς κατηγορικαῖς VIII  
 20 προτάσεσι καθ' ἕναστος αὐτῶν γίνονται συλλογισμοὶ  
 πλέονες ὥς περ καὶ ταῖς ὑποθετικάς, ἐνίοι μὲν ἀναπό-  
 δεικτοὶ καὶ πρῶτοι, τινὲς δ' ἀποδείξεως δεόμενοι. κατὰ 2  
 μέντοι τὰς ὑποθετικὰς προτάσεις οἱ μὲν ἄλλοι πάντες.  
 οἱ ῥηθέντες ἀρτίως ἀναπόδεικτοί εἰσι καὶ πρῶτοι πλὴν  
 25 τοῦ προσλαμβάνοντος μὲν τὸ τοῦ λήγοντος ἀντικείμε-  
 νον, ἐπιφέροντος δὲ τοῦ ἡγουμένου τὸ ἀντικείμενον·

3 ἢ P: corr. My    5 ὑπόκειται P: corr. My    10 ὁ ἀποφ.  
 int. ὅρος [οὐ] delevi; an ὅρος?    11 ἐν τῷ scripsi: οὕτω P  
 13 <ἐν — φευκτόν> supplevi    κατηγορεῖν P: correxi    14  
 καὶ τοῦ <ἔθους> scripsi: καίτοι P    15 κατηγορικὰς scripsi:  
 καταφατικῶς P    16 εἰρημένους sscr. P<sup>1</sup>    19 ὄντων ex τῶν  
 corr. P<sup>1</sup>    24 ἀρτίως] VI 6

antiguos filósofos llamaron primera figura de los silogismos categóricos a aquélla, en la cual el término común fuera sujeto de uno de los extremos y predicado del otro; y la segunda, en la que se predica de ambos extremos; y la tercera, en la que fuera sujeto. Así pues, elegible se predica de  
8 hermoso según esta proposición: “lo hermoso es elegible”,  
y hermoso es sujeto del mismo, por lo cual ha sido posible que se predique. Pero entre ellos <sup>57</sup> no significa lo mismo  
9 afirmar que predicar; pues también el término que se niega se predica. Así pues, cuando dicen, en “lo hermoso no es rehusable”, que lo hermoso es sujeto y que de él se predica negativamente rehusable; y, en “lo hermoso es rehusable”, que de él se predica afirmativamente rehusable, a las dos proposiciones mencionadas llaman categóricas, prevaleciendo la costumbre; y por las mismas, también categóricos a los silogismos. En verdad no afirmativas a ambas, sino como se ha distinguido por oposición.

VIII Habiendo, pues, tres figuras en las proposiciones categóricas, en cada una de ellas se originan más silogismos, como también en las hipotéticas. Algunos indemostrables y primarios,  
2 rios, y algunos que requieren demostración. Sin embargo, en las proposiciones hipotéticas todos los silogismos <sup>58</sup> mencionados antes son indemostrables y primarios, excepto el que asume lo contradictorio del consecuente <sup>59</sup> y que infiere lo contradictorio del antecedente; pues éste sólo requiere

- 3 οὗτος γὰρ μόνος ἀποδείξεως δεῖται. ἐπὶ δὲ τῶν κατηγο-  
 ρικῶν ἐν μὲν τῷ  $\bar{\alpha}$  σχήματι δ' εἰσιν ἀναπόδεικτοι, ὃ τε ἐκ  
 δυοῖν καθόλου καταφατικῶν <καθόλου> καταφατικὸν ἐπι-  
 φέρων συμπέρασμα — δηλον δὲ ὅτι καὶ τὸ συμπέρασμα  
 πρότασις τίς ἐστὶν ἐκ τῆς πρὸς τὰ λήμματα σχέσεως 5  
 οὕτως ὠνομασμένη — καὶ δεύτερος ὁ ἐκ καθόλου στε-  
 ρητικῆς πρὸς τῷ μείζονι τῶν ὄρων καὶ καθόλου κατα-  
 φατικῆς πρὸς τῷ ἐλάττονι καθόλου στερητικὸν ἐπιφέρων  
 συμπέρασμα καὶ τρίτος ὁ ἐκ καθόλου καταφατικῆς πρὸς  
 τῷ μείζονι καὶ ἐπὶ μέρους καταφατικῆς πρὸς τῷ ἐλάτ- 10  
 τονι ἐπὶ μέρους καταφατικὸν ἔχων συμπέρασμα καὶ  
 λοιπὸς ὁ ἐκ καθόλου στερητικῆς <καὶ ἐπὶ μέρους κατα-  
 φατικῆς> ἐν μέρει στερητικὸν ἐπιφέρων συμπέρασμα.  
 τῶν δὲ ἄλλων οὐκέτ' οὐδεὶς ἀναπόδεικτός ἐστιν οὐδ'  
 4 ἐξ ἑαυτοῦ πιστός. (οἷ δὴ ἐν τοῖς ἄλλοις σχήμασιν) 15  
 ἐκ τῶν εἰρημένων ἔχουσι τὴν ἀπόδειξιν, ἐν μὲν τῷ  
 δευτέρῳ σχήματι δ' ὑπάρχουσιν, ἐν τῷ  $\bar{\gamma}$  δ' ἔξ. | p. 24  
 IX Ἄλλ' ὁ μὲν πρῶτος ἐν τῷ δευτέρῳ | σχήματι 1. 7<sup>τ</sup>  
 τὴν μ(έν) πρὸς τῷ μείζονι τῶν ὄρ(ων) καθό(λου) στε-  
 ρητι(κὴν) ἔχων πρότασιν, τὴν δὲ ἑτέραν καθόλου κατα- 20  
 φατικὴν δι' ἀντιστροφῆς τῆς πρὸς τῷ μείζονι προ-  
 τάσεως ἀνάλυ(σιν) εἰς τὸν ἐν τῷ πρῶτῳ σχήματι  
 2 δεύτερον ἔχει καθόλου στερητικὸν περαίνοντα. τούτῳ

1 γὰρ ex δὲ corr. P<sup>1</sup> ἐπεὶ P: corr. My 2 (ἀν)από-  
 δεικτοι in ἀποδεικτικοί mut. P<sup>2</sup> 3 <καθόλου> addidi κατα-  
 φατικὸν supra vers. P<sup>2</sup> 4 συμπέρασμα corr. ex σύμπ(αν) P<sup>2</sup>  
 7 ante καταφατικῆς et 8 post ἐλάττονι add. καὶ P, sed del.  
 P<sup>2</sup> ut vid. 9 σύμπαν P: corr. My 10 καταφά<sup>τε</sup> P 11  
 σύμπαν P: corr. My 12 <καὶ — καταφ.> supplevi 15 (οἷ  
 δὴ ἐν τοῖς ἄλλοις σχήμασιν) scripsi: οἷ δὲ πρῶτος ἐλάσσην My  
 in P 16 ἔχουσι superscripto εἰ P<sup>1</sup> 21 ἀντιστροφῆν comp. P:  
 corr. My 22 ἀνάλυ(σιν) in ἀναλύεται mut. P<sup>2</sup> 23 τούτων P:  
 correxi

3 demostración. En los categóricos, en cambio, en la primera figura cuatro son indemostrables: el que de dos afirmativas universales infiere una conclusión afirmativa universal —y es evidente que también la conclusión es una proposición, llamada así <sup>60</sup> por la relación con las premisas—; y segundo, el que de privativa <sup>61</sup> universal para el mayor de los términos, y de afirmativa universal para el menor, <sup>62</sup> infiere una conclusión privativa universal; y tercero, el que de afirmativa universal para el mayor, y de afirmativa particular para el menor, tiene una conclusión afirmativa particular; y el restante, el que de privativa universal y de afirmativa particular, infiere una conclusión privativa particular. Y de los 4 demás ya ninguno es indemostrable, ni por sí mismo creíble. (Y los que hay en las demás figuras), por los dichos tienen demostración; son cuatro en la segunda figura, y en la tercera seis.

IX Ahora bien, en la segunda figura, el primero, teniendo una proposición privativa universal para el mayor de los términos, y la otra afirmativa universal por conversión de la proposición para el mayor, se resuelve en el segundo dentro de la primera figura, el cual tiene conclusión privativa universal. Y en seguida de éste, el equivalente en cierto modo

δ' ἐφεξῆς <ὁ> ἰσοδύναμός πως αὐτῷ τὴν πρὸς τῷ με-  
 ζονι τῶν ὄρων καθόλου καταφατικὴν ἔχων πρότασιν,  
 τὴν δὲ ἐτέραν καθόλου στερητικὴν ἐξ ἀντιστροφῆς  
 δυοῖν, προτέρας μὲν τῆς καθόλου στερητικῆς προτάσεως,  
 5 δευτέρου δὲ τοῦ συμπεράσματος ὅντος καὶ αὐτοῦ κα-  
 θόλου στερητικοῦ, τὴν ἀνάλυσιν εἰς τὸν αὐτὸν ἔχει  
 συλλογισμόν τὸν προειρημένον τὸν ἐν τῷ πρώτῳ σχή-  
 ματι δεύτερον, ἔχοντα συμπέρασμα καθόλου στερητικόν.  
 ὁ δὲ τρίτος ἐπ' αὐτοῖς ἐκ καθόλου στερητικῆς καὶ ἐπὶ 8  
 10 μέρους καταφατικῆς ἀποφατικὸν ἐν μέρει ἐνδείκνυται,  
 παρ' ἐνίων δι' ἀντιστροφῆς τῆς καθόλου προτάσεως  
 ἀ<να>γόμενος εἰς τὸν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι τέταρτον.  
 ὁ δ' ὑπόλοιπος τῶν ἐν τῷ δευτέρῳ σχήματι συλλο- 4  
 γισμῶν ὁ τέταρτος ἐκ καθόλου καταφατικῆς καὶ ἐπὶ  
 15 μέρους ἀποφατικῆς ἐπὶ μέρους ἀποφατικὸν συνάγει  
 διὰ τε τῆς εἰς ἀδύνατον ἀπαγωγῆς ἔχων τὴν ἀπόδειξιν  
 καὶ διὰ τῆς ὑπὸ Ἀριστοτέλους ὀνομαζομένης ἐκθέσεως.  
 ἡ μὲν οὖν εἰς ἀδύνατον ἀπαγωγή — καλεῖται δὲ 6  
 καὶ ἀδυνάτου δεῖξις — ὧδ' ἔχει· κατηγορεῖσθω τὸ  
 p. 25 πρῶτον τοῦ μὲν δευ|τέρου παντός, τοῦ δὲ τρίτου  
 21 τινὸς οὗ· λέγω ὅτι περανθήσεται τὸ δεύτερον κατὰ  
 τινος (οὐ) τοῦ τρίτου· μὴ γὰρ ἄλλ' εἰ δυνατόν, τὸ  
 ἀντικείμενον αὐτῷ περαινέσθω τὸ, κατὰ παντός <τοῦ

1 <ὁ> addidi ἰσοδύνᾱ P 5 post καθόλου tres litt.  
 erasae P 7 τῶν προειρημένων τῶν, sed corr. P<sup>1</sup> 10 post  
 καταφατικῆς add. καὶ P, sed del. P<sup>1</sup> 11 δι' ἀντιστροφῆς My:  
 δ' ἀντιστροφῆν (comp.) P, sed vide ne post ἐνδείκνυται inter-  
 ciderint haec fere: <παρ' ἐνίων μὲν διὰ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον  
 ἀπαγωγῆς ἀποδεικνύμενος> 12 ἀγόμενος P: correxi coll. 22, 16  
 τέταρτον. ὁ δ' scripsi: τέταρτος δ', ὁ P 16 διὰ τε scripsi:  
 δὲ ἀπὸ P 17 Ἀριστοτέλους] Anal. pr. A 6. 28<sup>b</sup> 14 19 post  
 καὶ <δι> addideris, sed cf. Alex. in An. pr. p. 321, 80 Wallies  
 22 (οὐ) erasum in P 23 sqq. <τοῦ — παντός> supplevi

al mismo, que tiene afirmativa universal para el mayor de los términos, y la otra privativa universal, por conversión de las dos, siendo primera la proposición privativa universal y segunda la conclusión, ésta también privativa universal, se resuelve en el mismo silogismo antes dicho, el segundo de la  
3 primera figura, el cual tiene conclusión privativa universal. Y el tercero entre ellos, de privativa universal y de afirmativa particular, muestra negativa <sup>63</sup> particular; el cual, por parte de algunos, mediante la conversión del enunciado uni-  
4 versal, se reduce al cuarto de la primera figura. Y el restante de los silogismos en la segunda figura, el cuarto, de afirmativa universal y de negativa particular, conduce a negativa <sup>64</sup> particular; el cual tiene demostración mediante la reducción al imposible <sup>65</sup> y también mediante la llamada por  
5 Aristóteles *exposición*. <sup>66</sup> Ahora bien, la reducción al imposible, también se llama argumentación de imposible, es así: predíquese el primero de todo el segundo, mas no de alguno del tercero; <sup>67</sup> digo que se concluirá que el segundo no se predica <sup>68</sup> de alguno del tercero. No, a no ser que sea posible, lo contrario a su vez se concluya: que el segundo se dice de todo el tercero; pero también el primero se decía de todo

τρίτου λέγεσθαι τὸ δεύτερον· ἀλλὰ καὶ τὸ πρῶτον  
 κατὰ παντός) ἐλέγετο τοῦ β· τὸ ἄρα πρῶτον (κατὰ)  
 παντός δειχθήσεται τοῦ τρίτου, ὅπερ ἐστὶν ἄτοπον·  
 ὑπέκειτο γὰρ κατὰ τινος μὴ λέγεσθαι· οὐκ ἄρα κατὰ  
 παντός τοῦ τρίτου τὸ β κατηγορεῖται, ἀλλὰ κατὰ τινός. 5  
 6 ἡ δὲ δι' ἐκθέσεώς ἐστι τοιαύτη· ἐπεὶ μὴ κατηγορεῖται  
 (τινος τοῦ τρίτου τὸ πρῶτον, εἰλήφθω οὐ μὴ κατηγο-  
 ρεῖται) καὶ ἔστω τὸ τέταρτον· τὸ ἄρα πρῶτον οὐδεν(ός  
 τοῦ δ) κατηγορεῖται, ἀλλὰ καὶ τοῦ δευτέρου παντός  
 κατηγορεῖται· τὸ ἄρα δεύτερον οὐ πάντως τοῦ τετάρτου 10  
 κατηγορεῖται· τὸ δὲ τέταρτον τοῦ τρίτου | τί ἐστίν· ῥ. 26  
 ὥσ(τε) τὸ β' τινος τοῦ γ οὐ κατηγορηθήσεται.

X Τῶν <δ'> ἐν τῷ γ σχήματι συλλογισμῶν ὁ μὲν α  
 ἐκ δυοῖν προτάσεων καθόλου καταφατικῶν (ἐν μέρει  
 καταφατικόν) ἔχει συμπέρασμα, δι' ἀντιστροφῆς τῆς 15  
 πρὸς τῷ ἐλάττονι τῶν ὄρων προτάσεως ἀναγόμενος εἰς  
 2 τὸν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι τρίτον. ὁ δὲ δεύτερος ἐκ  
 στερητικῆς καθόλου πρὸς τῷ μείζονι τῶν ὄρων, τῆς  
 <δ'> ὑπολοίπου καθόλου καταφατικῆς, ἐπὶ μέρους ἀπο-  
 φατικόν ἴσχει συμπέρασμα, δι' ἀντιστροφῆς τῆς πρὸς 20  
 τῷ ἐλάττονι προτάσεως (εἰς) τὸν ἐν τῷ <πρώτῳ> σχή-  
 8 ματι τέταρτον ἔχων τὴν ἀνάλυσιν. ὁ δὲ τρίτος ἐξ ἐπὶ  
 μέρους καταφατικῆς καὶ καθόλου καταφατικῆς ἐν μέρει

2 <κατὰ> add. My    6 ἡ δὲ δι' e corr. P<sup>1</sup>    7 <τινος  
 — κατηγορεῖται> addidi    8 οὐδεν(ός τοῦ δ) scripsi: οὐδ<sup>n</sup>  
 (= οὐδέν) P    9 τὸ δεύτερον P: correxi    παντός corr. ex  
 πάντως P<sup>1</sup>    10 οὐ παντός My fort. recte, sed expectaveris  
 οὐδενός    11 τὸ δὲ τέταρτον (= Δ) scripsi: δὲ τὸ πρῶτον  
 (= Δ) P    12 ὥσ(τε) scripsi: ὥς P    post κατηγορηθήσεται  
 add. ιᾱ ιβ̄ ιγ̄ ιδ̄ P    13 <δ'> addidi    14 <ἐν μέρει κατα-  
 φατικόν> addidi    15 συμπεράσματα P: correxi    19 <δ'>  
 addidi    δν in ἀποφατικόν ex corr. P<sup>1</sup>    21 <εἰς> et <πρώτῳ>  
 add. My    τὸν scripsi: τὸ μὲν P    22 ἔχον P: correxi

el segundo; por tanto, quedará demostrado que el primero se dice <sup>69</sup> de todo el tercero; lo cual es absurdo. Pues se suponía que no se dice de alguno. Por tanto, el segundo no  
 6 se predica de todo el tercero, sino de alguno. Y la demostración <sup>70</sup> mediante exposición es así: ya que no se predica el primero de alguno del tercero, quede aceptado aquel del cual no se predica, y sea el cuarto; por tanto, el primero, de ninguno del cuarto se predica, sino que se predica de todo el segundo; por tanto, el segundo no se predica totalmente del cuarto; pero el cuarto es alguno del tercero; de modo que el segundo no habrá de predicarse de alguno del tercero.

X Y de los silogismos en la tercera figura, el primero, de dos proposiciones afirmativas universales, tiene conclusión afirmativa particular, reduciéndose, mediante la conversión de la proposición para el menor de los términos, al tercero de  
 2 la primera figura. Y el segundo, de proposición <sup>71</sup> privativa universal para el mayor de los términos, y de la restante afirmativa universal, comporta una conclusión negativa particular; el cual tiene, mediante la conversión de la proposición para el término menor, reducción al cuarto dentro de la  
 3 primera figura. Y el tercero, de afirmativa particular y de afirmativa universal, comporta conclusión afirmativa par-

καταφατικὸν ἴσχει συμπέρασμα † ἀπὸ τῆς ἐν μέρει προ-  
 τάσεως ἀντιστραφείσης καὶ προσέτι τοῦ συμπεράσματος.  
 ὁ δὲ τέταρτος ἐκ καθόλου καταφατικῆς <καὶ ἐπὶ μέρους 4  
 καταφατικῆς> ἐπὶ μέρους καταφατικὸν σημαίνει τῆς  
 5 ἐλάττονος προτάσεως ἀντιστραφείσης. ὁ δὲ πέμπτος 5  
 ἐκ καθόλου στερητικῆς καὶ ἐπὶ μέρους καταφατικῆς  
 p. 27 ἀντιστραφείσης τῆς ἐν | μέρει τὴν ἀναγωγὴν εἰς τὸν  
 ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι τέταρτον ἴσχει, συμπέρασμα  
 ποιούμενος ἀποφατικὸν ἐν μέρει. λοιπὸς δὲ ὁ ἕκτος 6  
 10 ἐξ ἐπὶ μέρους ἀποφατικῆς καὶ καθόλου καταφατικῆς  
 ἐπὶ μέρους ἀποφατικὸν περαίνει διὰ τῆς εἰς ἀδύνατον  
 ἀπαγωγῆς καὶ διὰ τῆς ἐκθέσεως ἀποδεικνύμενος, <ὥς>  
 f. 7<sup>v</sup> κἀπὶ τοῦ δ [κἀπὶ] τοῦ δευτέρου | ἀπεδείχθη σχήμα-  
 τος. (διὰ) μὲν τῆς εἰς ἀδύνατον ἀπαγωγῆς οὕτως· τὸ 7  
 15 πρῶτον τοῦ τρίτου κατὰ τινος μὴ λεγέσθω· τὸ <δὲ>  
 δεύτερον κατηγορεῖσθω παντὸς τοῦ τρίτου· λέγω ὅτι  
 τὸ πρῶτον κατὰ τινος οὐ κατηγορηθήσεται τοῦ δευ-  
 τέρου· μὴ γὰρ ἀλλ' εἰ δυνατόν ἐστιν, ἅπαντος κατηγο-  
 ρεῖσθω· ἀλλὰ καὶ τὸ δεύτερον κατηγορεῖτο τοῦ τρίτου  
 20 παντός· <ὥστε καὶ τὸ πρῶτον τοῦ τρίτου παντός>  
 κατηγορηθήσεται· ἀλλ' ὑπέκειτο τινὸς μὴ κατηγορεῖ-  
 σθαι· οὐκ ἄρα παντὸς τοῦ δευτέρου κατηγορεῖται, ἀπο-

1 ἀπὸ corruptum; possis ἀποδεικνύμενος coll. v. 12, sed  
 vereor ne interciderit velut <εἰς τὸν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι τρί-  
 τον ἀναγόμενος> 3 <καὶ — καταφατικῆς> suppl. My 4  
 καταφατικὸν ex -κὴν corr. P<sup>2</sup> an συμπεραίνει vel συνάγει?  
 9 λοιπὸς ex λοιπὸν corr. P<sup>2</sup> 11 ἀποφαντικὸν περανεῖ My  
 in P: correxi 12 ἀποδεικνύμενος <ὥς> scripsi: ἀποδεικνύ-  
 μενον My in P 13 [κἀπὶ] My in P: deleui 14 (διὰ) scripsi:  
 ὁ My in P 15 <δὲ> addidi 16 παντὸς haeret in f. 8<sup>r</sup> P  
 19 κατηγορεῖσθω P: correxi 20 παντὸς ex πάντως corr. P<sup>1</sup>  
 <ὥστε — παντὸς> supplevi 22 ἀποφάσσεται scripsi: ἀπο-  
 φάσκον· ὁ P

ticular; el cual se reduce al tercero dentro de la primera  
 figura, <sup>72</sup> a partir de la proposición particular convertida, y  
 4 además, de la conclusión. <sup>73</sup> Y el cuarto, de afirmativa uni-  
 versal y de afirmativa particular, presagia afirmativa par-  
 ticular, <sup>74</sup> convertida la proposición menor. Y el quinto, de  
 5 privativa universal y de afirmativa particular, convertida la  
 particular, implica la reducción al cuarto dentro de la pri-  
 6 mera figura, elaborando una conclusión negativa particular.  
 Y el restante, el sexto, de negativa particular y de afirmativa  
 universal, da conclusión negativa particular, demostrándose  
 mediante la reducción al imposible y mediante la exposición;  
 7 como se demostró también en el cuarto de la segunda figura.  
 Por una parte, mediante la reducción al imposible, así: <sup>75</sup>  
 el primero no se diga de alguno del tercero; y el segundo  
 predíquese de todo el tercero; digo que el primero no habrá  
 de predicarse de alguno del segundo; no por cierto, sino que,  
 si es posible, predíquese de todo; pero también el segundo  
 se predicaba de todo el tercero; de modo que también el pri-  
 mero habrá de predicarse de todo el tercero; suponíase, sin  
 embargo, que no se predicaba de alguno; por tanto, no se  
 predica de todo el segundo; luego, se niega de alguno. Y lo

8 φάσκειται ἄρα τινός. διὰ δὲ τῆς ἐκθέσεως οὕτω δειχθή-  
 σεται ταυτόν· | ἐπεὶ μὴ κατηγορεῖται τινος τοῦ p. 28  
 τρίτου τὸ  $\bar{\alpha}$ , εἰλήφθω οὐ μὴ κατηγορεῖται καὶ ἔστω  
 τὸ  $\bar{\delta}$ · κατ' οὐδενὸς ἄρα τοῦ  $\bar{\delta}$  τὸ  $\bar{\alpha}$  λεχθήσεται· ἀλλ'  
 ἐπεὶ τὸ  $\bar{\delta}$  τοῦ  $\bar{\gamma}$  τί ἐστι, κατὰ παντὸς αὐτοῦ τὸ  $\bar{\gamma}$  5  
 κατηγορηθήσεται· ἀλλὰ καὶ τὸ  $\bar{\beta}$  τοῦ  $\bar{\gamma}$  κατὰ παντὸς  
 κατηγορεῖται, ὥστε καὶ τοῦ  $\bar{\delta}$  κατηγορηθήσεται παντός·  
 ἀλλὰ καὶ τὸ  $\bar{\alpha}$  [πρῶτον] κατ' οὐδενὸς τοῦ  $\bar{\delta}$  κατηγο-  
 ρεῖται· τὸ ἄρα  $\alpha$  κατὰ τινος οὐ λεχθήσεται τοῦ  $\bar{\beta}$ .

XI Αἱ δὲ ἄλλαι ἔπασαι συμπλοκαὶ τῶν προτάσεων ἐν 10  
 ἑκάστῳ τῶν σχημάτων εἰσὶν ἀδόκιμοι συλλογισμός <τ'>  
 οὐδεὶς ἐξ αὐτῶν γίγνεται διὰ τὸ μηδὲν ἐξ ἀνάγκης  
 περαίνεσθαι μήτε διαλεκτικῶς μήτε δι' ἀποδείξεως·  
 ἐνδειξιν μὲν γὰρ καλοῦσι τὴν ἐκ τῆς τοῦ πράγματος  
 φύσεως εὗρεσιν τοῦ ζητουμένου κατ' ἀκολουθίαν τῶν 15  
 ἐναργῶς φαινομένων, ἀπόδειξιν δὲ λόγον <δι'> ἀλη-  
 2 θῶν λημμάτων περαίνοντα. γίνονται δὲ καθ' ἕκαστον  
 σχῆμα συζυγίαι τῶν προτάσεων 15 διὰ τὸ  $\bar{\delta}$  εἶναι p. 29  
 καθ' ἕκαστον σχῆμα, δύο μὲν τὰς καθόλου, δύο δὲ τὰς  
 ἐν μέρει, καὶ πλείους τῇ λέξει φαίνονται· <δει> δὲ 20  
 πρὸς ἐκείνας γυμνάζεσθαι καὶ γνωρίζειν αὐτάς, ὥς ἐν  
 τῷ Περὶ τῶν ἰσοδυναμουσῶν προτάσεων εἴρηται γράμ-  
 ματι· <τὸ> νῦν γὰρ ὑπογραφή ἐστὶ τῆς λογικῆς θεω-

1 post τινός add.  $\bar{\alpha}$   $\bar{\beta}$   $\bar{\gamma}$  P      3 εἰληφῶς, οὐ μὴ P:  
 corr. My    κατηγο(ρηται) My in P      4  $\bar{\delta}$ · κατ' My:  $\bar{\alpha}$  κατ P  
 5 ἐπὶ P: corr. My      8 aut  $\bar{\alpha}$  aut πρῶτον delendum       $\bar{\delta}$   
 scripsi:  $\bar{\gamma}$  P      9 post  $\bar{\beta}$  add.  $\bar{\alpha}$   $\bar{\beta}$   $\bar{\gamma}$   $\bar{\delta}$  P      10 ἄλλαι συμ-  
 πλοκαὶ ἔπασαι, sed numeris  $\alpha$   $\gamma$   $\beta$  superscriptis corr. P<sup>1</sup>      11  
 <τ'> add. My      13 μὴ δὲ utrobique P: corr. Pr      15. 16 ἐν-  
 αργῶς τῶν P: transposui    λόγων P: corr. My    <δι'> addidi  
 19 καθ' ἕκ. σχ. fort. dittographia      20 <δει> addidi      21  
 ἐκείνους P: corr. My      22 ἰσοδυναμοῦντων P: corr. Chr. Schnei-  
 der; cf. XIX 43, 12 (II 119, 14 Müller)      23 <τὸ> addidi

3 mismo será demostrado mediante exposición, así: ya que el primero no se predica de alguno del tercero, tómese aquel del cual no se predica, y sea el cuarto; por tanto, el primero no habrá de decirse de ninguno del cuarto; pero como el cuarto es alguno del tercero, el tercero habrá de predicarse de todo él; pero también el segundo se predica de todo el tercero, de modo que también habrá de predicarse de todo el cuarto; y sin embargo, el primero no se predica de ninguno del cuarto; por tanto, el primero no habrá de decirse de alguno del segundo.

XI Y todas las demás conjunciones <sup>76</sup> de las proposiciones en cada una de las figuras, son nulas y ningún silogismo se origina de las mismas, por no concluirse nada necesariamente, ni dialécticamente, ni por demostración; ya que al hallazgo a partir de la naturaleza de la cosa llaman indicación <sup>77</sup> de lo que se investiga por consecuencia de las cosas que evidentemente se manifiestan; y demostración, al razo-  
2 namiento que concluye mediante premisas verdaderas. Y en cada figura se originan dieciséis pares de proposiciones, porque son cuatro <sup>78</sup> en cada figura, dos las universales y dos las particulares; y por su enunciación parecen más. Hay que ejercitarse en ellas y reconocerlas, como está dicho en el tratado *Acerca de las proposiciones equivalentes*; pues el presente es un bosquejo de la teoría lógica, no es una ense-

ρίας, οὐ κατὰ διέξοδον διδασκαλία. τοῖς δὲ διηρη- 3  
 μένοις ἰδ' συλλογισμοῖς ἰδίου ἐκάστου συμπέρασμα  
 ἔχοντος καὶ ἄλλαι τινὲς συναληθεύουσι προτάσεις, αἱ  
 μὲν περιεχόμεναι τοῖς συμπεράσμασιν αὐτῶν, αἱ δὲ ἐξ  
 5 ἀνάγκης συναληθεύονται· περιέχεται μὲν ἐν τοῖς κα-  
 θόλου συμπεράσμασι <τὰ ἐπὶ μέρους, ταῖς δὲ καθόλου  
 f. 8<sup>r</sup> 4 καταφατικαῖς προτάσεσι> || καὶ ἐπὶ μέρους προτά-  
 p. 30, 16 σεις ἔπονται κατ' ἀντιστροφὴν συναληθεύονται.  
 καὶ διὰ τοῦτο τοῖς ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι συλλογισμοῖς 4  
 10 τῷ μὲν πρώτῳ καὶ δευτέρῳ καθόλου συμπέρασμα ἔχου-  
 σιν αἱ ἐπὶ μέρους περιέχονται προτάσεις, τῷ μὲν γὰρ  
 πρώτῳ ἢ ἐπὶ μέρους καταφατική, τῷ δὲ δευτέρῳ [τῇ  
 καθόλου στερητικῇ] ἢ ἐπὶ μέρους ἀποφατική \* \* \* \*.  
 καὶ μὴν καί τισι τῶν ἀδοκίμων συζυγιῶν οὐκ ἐξ εὐθείας 5  
 15 μὲν ἔπεται συμπέρασμα τι καθάπερ ταῖς εἰρημέναις ἰδ'  
 p. 31 ταῖς τοῦ συλλογισμοῦ ἐργαζομέναις, ἀντιστραφειῶν  
 δὲ τῶν προτάσεων ἔπεται. κατὰ γοῦν τὸ ᾧ σχῆμα τῆς 6  
 μὲν πρὸς τῷ μείζονι τῶν ὄρων προτάσεως καταφατικῆς  
 οὔσης εἴτ' οὖν ἐπὶ μέρους εἴτ' οὖν καθόλου, <τῆς δὲ  
 20 πρὸς τῷ ἐλάττω καθόλου> στερητικῆς ἐξ εὐθείας μὲν  
 οὐ γίνεται συλλογισμὸς <τοῦ> μείζονος τῶν ὄρων  
 πρὸς <τὸν> ἐλάττωνα· τῶν <δὲ> προτάσεων ἀντιστρα-  
 φειῶν συμπέρασμα δόκιμον γίνεται τὸ τὸν ὄρον  
 f. 7<sup>v</sup> 21 δηλοῦν τὸν || ἐλάττωνα πρὸς τῷ μείζονι κατὰ τὸν  
 p. 29, 11

3 ἐξ' P 6 <τὰ—περ.> addidi 7 καὶ—δηλοῦν τὸν (l. 24)  
 huc revocavi in P post τό τε (p. 27, 6) inculcata 12 [τῇ  
 κ. στ.] vereor ne glossema sit 13 post ἀποφατική excidisse vid.  
 haec fere τῷ δὲ πρώτῳ συναληθεύει κατ' ἀντιστροφὴν ἢ ἐπὶ μέρους  
 καταφατική 14 τινὲς P: corr. My 15 συμπέρασμα τι P<sup>1</sup>: συμ-  
 περάσματι P<sup>1</sup>: fort. συμπεράσματα 17 ἔπονται P: correxi 19  
 εἴτ' οὖν (post μέρους) My: ἢ τοῦ P <τῆς—καθόλου> addidi  
 21 <τοῦ> et 22 <τὸν> et <δὲ> addidi 24 δηλοῦν τὸν scripsi:  
 δηλούμενον P ἐλάττω P: correxi fort. τὸν μείζονα, cf. v. 22  
 et Arist. An. pr. A 7 p. 29<sup>a</sup> 23

3 ñanza en detalle. También algunas otras proposiciones son verdaderas juntamente con los catorce silogismos explicados,<sup>79</sup> teniendo cada una conclusión propia, comprendidas unas en las conclusiones de los mismos y otras que son juntamente verdaderas por necesidad. Pues en las conclusiones universales están comprendidas las particulares; y a las proposiciones afirmativas universales siguen las proposiciones particulares, igualmente verdaderas por conversión. Por esto

4 las proposiciones particulares están comprendidas en los silogismos primero y segundo dentro de la primera figura, que tienen conclusión universal; en el primero, la afirmativa particular; y en el segundo (en la privativa universal), la negativa particular...<sup>80</sup> Ahora bien, a algunos pares

5 nulos<sup>81</sup> también sigue, no directamente, una conclusión, así como a los catorce mencionados que producen silogismos; pero se sigue, convertidas las proposiciones. Así pues, según

6 la primera figura, siendo afirmativa la proposición para el mayor de los términos, ya sea particular ya sea universal, y para el menor, privativa universal, directamente no se origina un silogismo del mayor de los términos frente al menor;<sup>82</sup> pero de las proposiciones convertidas se origina una conclusión aceptable, que muestra al término menor fren-

τέταρτον τῶν ἐν αὐτῷ συλλογισμῶν, ὃς ἐκ καθόλου  
 στερεητικῆς προτάσεως καὶ ἐπὶ μέρους καταφατικῆς ἐπὶ  
 7 μέρους ἀποφατικὸν ἔχει συμπέρασμα. κατὰ δὲ τὸ β  
 σχῆμα καὶ γ οὐδὲν γίγνεται τοιοῦτον ἐξ ἀντιστροφῆς  
 τῶν προτάσεων, ἐκ μέντοι τῆς τοῦ συμπεράσματος 6  
 ἀντιστροφῆς ἐν τῷ τρίτῳ σχήματι κατὰ τὸν τρίτον  
 συλλογισμὸν γίγνεται μόνον· οἱ μὲν γὰρ ἐν τῷ β σχή-  
 ματι πρῶτοι δύο πρὸς ἀλλήλους ἀντιστρέφουσι τῷ  
 συμπεράσματι, οἱ δὲ <ἐν> τῷ τρίτῳ δύο τρίτος τε καὶ  
 τέταρτος· ἐμπεριέχονται γε μὴν <οἱ> ἐπὶ μέρους, ὥς 10  
 ἐν τοῖς κατὰ τὸ α καὶ τὸ β σχῆμα πρῶτοις δύο συλλο-  
 γισμοῖς, οὕτως τοῖς κατὰ τοῦτο.

XII Οὗτοι μὲν | οἱ συλλογισμοὶ κατηγορικοὶ κα- p. 80  
 λοῦνται, καθάπερ ἔφην, οὔτε κατὰ πλείω σχήματα  
 δυνάμενοι συστήναι τῶν εἰρημένων τριῶν οὔτε κατ' 15  
 ἄλλον ἀριθμὸν <ἐν> ἐκάστῳ· δέδεικται γὰρ τοῦτο ἐν  
 τοῖς Περὶ ἀποδείξεως ὑπομνήμασι· χρώμεθα δ' αὐτοῖς  
 ἐν ταῖς ἀποδείξεσιν ἐν αἷς ὑπὲρ ἐνὸς τῶν ὄντων ἐστὶ  
 ζήτησις ὀπηλίκον ἐστὶν ἢ ὁποῖον ἢ ποῦ κείμενόν (ἐστὶν  
 2 ἢ) τι τοιοῦτον τῶν κατὰ τὰς ἄλλας κατηγορίας. ἐν μὲν κ  
 γὰρ τῷ | ζητεῖν εἰ ὀρθῶς Ἐρατοσθένους ἔδειξε τὸν 1.8<sup>1</sup>  
 μέγιστον ἐν τῇ γ(ῇ κύκλον ἔχειν σταδίων) μυριάδ(ας)

2 καταφατικῆς restitui: ἀποφ. P, sed & ex κα mut. P<sup>1</sup>  
 4 σχῆμα scripsi: ἔχει P 5 τῆς supra vers. P<sup>1</sup> 6. 7 ἐν  
 — μόνον abesse malim 9 <ἐν> add. My 10 <οἱ> addidi  
 12 τοῦτο sscr. P<sup>1</sup> 13 οὕτως P: correxi fort. μὲν <οὗν>  
 cf. De diss. musc. 54, 19. 94, 5 Dietz 14 ἔφην] 19, 15 seqq.  
 οὔτε scripsi: οἱ δὲ P σχήματα ex σχήματι corr. vid. P<sup>1</sup> 16  
 <ἐν> addidi post τοῦτο vocula (μὲν?) deleta P 17 Π. ἀποδ.  
 cf. XIX 41, 7 (Π 117, 19 Müller) 18 αἷς My: ταῖς My in P  
 20 τοσοῦτον I': correxi ante ἐν inseruit titulum ἐρατοσθέ-  
 νους δείξας (corr. ex -εις) P 21 Ἐρατοσθένους] cf. Berger  
 Geogr. Fragm. d. Erat. p. 101 sqq., ubi hic locus addendus est  
 22 suppl. My

te al mayor, conforme al cuarto de los silogismos que hay en esa figura, el cual, de proposición privativa universal y de 7 afirmativa particular, tiene conclusión negativa particular. Pero en la segunda y tercera figura nada semejante se origina de la conversión de las proposiciones. Sin embargo, sólo se origina de la conversión de la conclusión, en el tercer silogismo dentro de la tercera figura. Pues en la segunda figura los dos primeros se convierten entre sí por la conclusión. Y en la tercera dos, el tercero y el cuarto; pues los particulares están contenidos, como en los dos primero silogismos en la primera figura, así también en los dos primeros de ésta. <sup>83</sup>

XII Estos silogismos, pues, se llaman categóricos, <sup>84</sup> como dije, no pudiéndose constituir en más figuras de las dichas, ni en otro número dentro de cada una. Esto, en efecto, ha quedado expuesto en los comentarios *Acerca de la demostración*. Y de éstos nos valemos en las demostraciones en que la cuestión acerca de los seres es: qué tan grande, o cómo es, o dónde está puesto, o algo semejante, de lo que a las demás 2 categorías <sup>85</sup> respecta. Pues en el investigar si rectamente mostró Eratóstenes que el máximo círculo de la tierra tendría

κε δισχίλια, ἡ ζήτησίς ἐστι <τῆς> τοῦ κύκλου πηλικότητος  
 ἢ τοῦ μεγέθους ἢ <τῆς> ποσότητος ἢ ὅπως ἂν θέλῃς ὀνο-  
 μάξῃν, ὥσπερ γε καὶ περὶ τῶν ἐν τῇ γῇ τροπικῶν ἐκά-  
 τερος ὅσων ἐστὶ σταδί(ων) ζητῇ καθ' ἐκάστην τε τῶν  
 οἰκήσεων ὀπηλίκος ἐστὶν ὃ τ' ἀρκτικός ὀνομαζόμενος  
 f. 8<sup>r</sup> 13 κύκλος καὶ ὁ ἀνταρκτικός τό τε || ἐξ ἄρκτου τὸ  
 p. 31, 7 ὑπόλοιπον <ὅς>ων ἐστὶ μορίων ἐκάστη τῶν οἰκή-  
 σεων. μέγεθος δὲ καὶ ἡλίου <καὶ> σελήνης καὶ τῶν κατ' 3  
 αὐτοὺς ἀποστημάτων ἐξήττηται καὶ δέδεικται τοῖς ἀστρο-  
 νόμοις, ὥσπερ γε καὶ τῶν ἐκλείψεων, ὅταν μὴ δι' ὅλων  
 γίνωνται τῶν σωματίων, ἀλλ' ἐξ ἡμίσεος ἢ ἀπὸ <τοῦ  
 τρίτου> μέρους ἢ τινος ἄλλου μορίου καὶ μὴν καὶ  
 τῶν καθ' ἐκάστην οἰκήσιν ἡμερῶν τὸ μέγεθος ἐξήττηται  
 τε καὶ εὐρίηται, καθάπερ καὶ τὰ ἄλλα τὰ προειρημένα.  
 15 ὁμολογεῖται μὲν γὰρ ὑπὸ τῶν κλεψυδρῶν τε καὶ τῶν 4  
 ὑδροσκοπίων ἔτι τε καὶ τῶν ἡλιακῶν ὥροσκοπίων  
 εὐρήσθαι τὸ μέγεθος ἐκάστης ἡμέρας τῶν καθ' ὅλον  
 <τὸν> ἐνιαυτόν, ὑπὸ δὲ τῶν κατὰ τὰς ἐκλείψεις προορή-  
 σεων ἡλίου καὶ ἄστρου καὶ γῆς μέγεθος καὶ πόσον  
 20 ἀφεστήκασιν τῶν καθ' ἡμᾶς τόπων <καὶ> τὰ τοιαῦτα, καὶ  
 μὲν οὖν καὶ τίνες εἰσιν αἱ τὴν ἐκάστου τῶν εἰρημένων  
 p. 32 πηλικότητα ζητοῦσαί τε καὶ ἀποδεικνύουσιν μέθο-  
 δοι, πλείστων ἐγχρώμεναι τῶν κατὰ τὸ ἄ σχῆμα κατη-

1 <τῆς> addidi πηλικότητος scripsi coll. v. 22: πηλίκον  
 τὲ P 2 <τῆς> addidi 7 ὅσων scripsi: ὧν P 8 ἡλίου <καὶ>  
 σελήνης My: ☞ P 11 <τοῦ τρίτου> addidi 13 ἐξήττηται  
 My: εἰ ζητεῖται P 14 τὰ (post ἄλλα) supra vers. P<sup>1</sup> 16  
 ὥροσκοπίων scripsi: ὑδροσκοπίων P: ὡρολογίων My fort. recte,  
 cf. V 82, 16. 86, 6. 87, 5 (I 64, 10. 67, 16. 68, 16 Marquardt)  
 18 <τὸν> addidi 19 ἡλίου] ☞ P ἄστρου P fort. siglo  
 male intellecto: rest. σελήνης coll. XI 256, 11 μέγεθος καὶ  
 scripsi: καὶ μέγεθος P 20 <καὶ> addidi 21 τίνες ex τίνες  
 corr. P<sup>1</sup> 23 πλείστων κτλ.] genetivum corrigere dubito

veinticinco miríadas y dos mil,<sup>86</sup> de estadios,<sup>87</sup> es cuestión del tamaño del círculo, o de la magnitud, o de la cantidad, o como quieras llamarla; como también, cuando investigas de cuántos estadios es cada uno de los trópicos en la tierra; y en cada una de las regiones, qué tan grande es el llamado círculo ártico, también el antártico; también de cuántas fracciones<sup>88</sup> es el resto a partir de la osa, para cada una de las 3 regiones. Y la magnitud tanto del sol como de la luna, y de las distancias respecto a ellos, ha sido investigada y demostrada por los astrónomos; e igualmente la de los eclipses, cuando no se producen mediante los cuerpos enteros, sino por la mitad o por la tercera parte, o por cualquiera otra fracción. Y ciertamente también la magnitud de los días en cada región, ha sido investigada y hallada, así como las otras 4 magnitudes antes mencionadas. En efecto, se reconoce unánimemente que por medio de las clepsidras y también de los hidroskopios, y aun de los horóscopos solares,<sup>89</sup> ha sido hallada la magnitud de cada uno de los días a lo largo de todo el año; y que por medio de las predicciones respecto a los eclipses, la magnitud del sol \*y de la estrella<sup>90</sup> y de la tierra, y cuánto han distado de los lugares que nos atañen, y cosas semejantes. Y consiguientemente también, cuáles son los métodos que investigan y demuestran el tamaño de cada una de las cosas dichas, los cuales utilizan la mayor parte de los

γορικῶν συλλογισμῶν· καὶ γὰρ τοὶ καὶ τὰς ἀποφάν-  
σεις ὑπὲρ ἐκάστου [αὐ]τῶν ζητημάτων ὧν ποιοῦνται  
καθόλου πάσας εὐρεῖν ἔστιν ὑπ' αὐτῶν λεγομένας τε  
5 καὶ δεικνυμένας. ἐπεὶ δ' ἐν τῷ μᾶλλον τε καὶ ἥττον  
εἶναι † καλῶς δύνανται, τὸ <δὲ> πρὸς τὰς γενικωτάτας  
αὐτῶν ἐπὶ μέρους δοκεῖ λέγεσθαι, διὰ τοῦτο κατὰ συμ-  
βεβηκὸς τότε φαίνονται τινες ἀποφάνσεις τε καὶ δεῖξεις  
εἶναι κατὰ μέρος· ὥς γὰρ <πρὸς> τὴν περὶ παντὸς  
τριγώνου δεῖξιν τε καὶ ἀ(πό)φα(νσιν) ὅτι δυοῖν ὁρθαῖς  
ἴσας ἔχει τὰς τρεῖς γωνίας, ἐπὶ μέρους δόξειεν ἂν εἶναι 10  
πρότασις λέγουσα μὴ πᾶν τρίγωνον, ἀλλ' ἕνια τὰς  
6 πρὸς τῇ βάσει γωνίας ἴσας ἀλλήλαις ἔχειν. οὕτως μὲν  
οὖν ῥηθὲν οὕτω διωρισμένην οὐδ' ἐπιστημονικὴν ἔχει  
τὴν ἀπόφασιν τε καὶ γνῶσιν, ἐκείνως δὲ ἐπιστημονι-  
κὴν τε καὶ καθόλου 'πᾶν ἰσοσκελὲς τρίγωνον τὰς πρὸς 16  
7 τῇ βάσει γωνίας ἴσας ἀλλήλαις ἔχει'. συνήθης δὲ τοῖς  
Ἑλλησι λέξις ἐστὶ καὶ ἡ <διὰ> τῆς τῶν ἀριθμῶν προ-  
τάξεως ἐνδεικνυμένη | (τὸ κα)θόλου (καὶ ἡ) ἄν(ευ f. 8'  
τούτων· ὡσαύτως γὰρ ἔστιν εἰπ)εῖν 'π(ᾶν) ἰσοσκελὲς  
τρίγωνον <τὰς πρὸς τῇ βάσει γωνίας> ἴσας ἀλλήλαις 20  
ἔχει' ὥς 'τὰ ἰσοσκελῆ τρίγωνα τὰς πρὸς τῇ βάσει  
8 γωνίας ἴσας ἀλλήλαις ἔχει'. καὶ μέντοι | καὶ <κατὰ> p. 83  
τὸν ἐνικὸν ἀριθμὸν ἔθος ἐστὶ τοῖς Ἑλλησιν ἐρμηνεύειν  
τὰ οὕτω λεγόμενα, καὶ διαφέρει γε οὐδέν, εἰ τὰ ἰσο-

1 ἀποφάνσεις scripsi hic et v. 7: ἀποφάσεις MyPr: com-  
pend. P 2 τῶν ζητημάτων scripsi: αὐτῶν ζητουμένων P 5  
καλῶς corruptum: an τὸ καθόλου δύναται, ὥς <δὲ>? <δὲ>  
addidi 7 an ποτέ? 8 <πρὸς> addidi coll. VI 28, 10. 24, 9.  
25, 10. 16 10 τρεῖς γωνίας My: τριγώνους P 11 παντὶ τρι-  
γώνῳ P: correxi ἑνίας P: correxi 13 οὕτω scripsi: οὕτω P  
14 ἀπόφασιν P: corr. My 17 <διὰ> addidi προτάξεως  
scripsi: προτάσεως My: comp. inc. P 18 paginae initium  
supplevi 20 <τὰς — γωνίας> addidi 22 <κατὰ> addidi

silogismos categóricos según la primera figura. Y ciertamente es posible hallar que las declaraciones sobre cada una de esas investigaciones que realizan, todas son por ellos  
5 dichas y mostradas universalmente. Y puesto que en ser más y ser menos bien equivalen <sup>91</sup> y lo particular <sup>92</sup> parece decirse en las más genéricas de ellas, por esto entonces accidentalmente algunas declaraciones y demostraciones aparentan ser particulares. Como, en efecto, respecto a la demostración y declaración en torno a todo triángulo, de que tiene los tres ángulos iguales a dos rectos, el enunciado parecería ser particular no diciendo que todo triángulo, sino que unos tienen  
6 en la base triángulos iguales entre sí. Por tanto, dicho así, aún no tiene definida ni científica su declaración <sup>93</sup> y formulación, <sup>94</sup> pero científica y universal, de este modo: “Todo  
7 triángulo isósceles tiene en la base los ángulos iguales entre sí”. Y es enunciación familiar para los griegos, tanto la que mediante la anteposición de los números indica lo universal, como la que lo indica sin éstos. Pues igual es decir “todo triángulo isósceles tiene en la base los ángulos iguales entre sí”, que “los triángulos isósceles tienen en la base los  
8 ángulos iguales entre sí”. Sin embargo, también es costumbre para los griegos interpretar en número singular lo dicho así; y en nada ciertamente difiere, si dicen que todos los

σκελῇ τρίγωνα λέγουσιν ἅπαντα τὰς πρὸς τῇ βάσει  
γωνίας ἴσας ἀλλήλαις ἔχειν ἢ τὸ ἰσοσκελὲς τρίγωνον·  
<εἰς γὰρ τὸ> εἶδος ἀποβλέποντες <τὸ> ἅπασι τοῖς κατὰ  
μέρος ὑπάρχον ὡς περὶ ἑνὸς εἰκότως ποιοῦνται τὴν ἀπό-  
φανσιν· καὶ γὰρ ἐστὶν ὡς εἶδος ἓν. λέγω δὲ ὡς εἶδος, 9  
ἐπειδὴ κατὰ τὴν ὑπαρξίν ἐστι τοσαῦτα κατὰ τὸν ἀριθμὸν  
[ἐνὸς] ὅσ' ἂν ἢ τοῖς κατὰ μέρος σώμασιν· ἀλλὰ τοῦ  
τοιούτου γε εἰδους αὐτοῦ μία φύσις ἐστὶ πρὸς ἣν ἀπο-  
βλέποντες οἱ ἄνθρωποι πανοῦργον μὲν εἶναι ζῶον τὴν  
10 κέρκον φασί, πτηνὸν δὲ τὸν ἀετύν, ἄγριον δὲ τὴν  
ἄρκτον.

Οἰκειότατος οὖν ἀποδείξεσιν ἐπιστημονικαῖς δ XIII  
τοῦ πρώτου σχήματός ἐστι πρῶτος συλλογισμὸς ἐν διττῇ  
λέξει λεγόμενος ὑπὸ τῶν Ἑλλήνων, ἐνίοτε μὲν <ὡς>  
15 ἀρτίως εἶπομεν· 'ὁ ἄνθρωπος ζῶον ἐστὶ· τὸ ζῶον  
οὐσία ἐστίν· <ὁ ἄνθρωπος οὐσία ἐστίν>, ἐνίοτε δὲ μετὰ  
τοῦ πᾶς· 'πᾶς ἄνθρωπος ζῶον ἐστὶ· πᾶν ζῶον οὐσία  
ἐστὶ·> πᾶς ἄνθρωπος οὐσία ἐστίν'. ἐφεξῆς δὲ <ὁ> 2  
δεύτερος μὲν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι, κατὰ δὲ τὸ δεύ-  
τερον οἱ πρῶτοι δύο χρήσιμοι πρὸς τὰς ἀποδείξεις  
p. 34 γίνονται ποτε, μιγνυμένης ἐν αὐτοῖς τῆς | καθόλου  
καταφατικῆς. καὶ μὴν καὶ ὁ τρίτος ἐν τῷ πρώτῳ 3  
σχήματι συλλογισμὸς ὡς εἴρηται μικρὸν ἐμπροσθεν εἰς  
ἀποφάνσεις ποτὲ γίνεταί χρησιμος, <ὡς> 8τε τρι-

1 λέγει P: correxi      2 ἢ τὸ My: ἦτοι P      3 <εἰς γὰρ  
τὸ> addidi      <τὸ> add. Diels      4 ἀπόφανσιν Pr: comp. inc. P  
7 [ἐνὸς] deleui      ὅσ' ἂν ἢ scripsi: οἷς ἂν ἢ P      ἀλλὰ τοῦ scripsi:  
ἄλλου, sed ou in lit. P<sup>1</sup> ut vid.      11 ἄρκον P: corr. My      12  
οἰκειοτάταις P: corr. Pr      14 <ὡς> add. My      15 εἶπομεν P:  
corr. My      16—18 <ὁ — ἐστὶ> addidi      18 <ὁ> addidi      21  
αὐτῇ P: corr. My      22 καταφαν<sup>τε</sup> P: corr. My      23 εἴρηται]  
XII 5 sq.      24 expectaveris ἀποδείξεις ut v. 20      <ὡς> add.  
My      ὅταν P: correxi

## INICIACIÓN A LA DIALÉCTICA

triángulos isósceles tienen en la base los ángulos iguales entre sí, o que <sup>95</sup> el triángulo isósceles. Pues atendiendo a la especie que hay para todos los particulares, naturalmente hacen la declaración como acerca de uno solo. Y es, en efecto, 9 como especie, una. Y digo, como especie; ya que en cuanto a la existencia son tantos en número, cuantos haya para los cuerpos particulares. Sin embargo, una es la naturaleza de esta tal especie, atendiendo a la cual, los hombres afirman que el gorgojo <sup>96</sup> es un animal habilidoso, y alada el águila, y salvaje la osa.

XIII Así pues, es muy apropiado para las demostraciones científicas el primer silogismo de la primera figura, dicho por los griegos en doble enunciación; algunas veces como poco ha dijimos: “El hombre es animal; el animal es substancia; el hombre es substancia”; y algunas veces con *todo*: “Todo hombre es animal; todo animal es substancia; todo hombre es 2 substancia”. Y en seguida, el segundo dentro de la primera figura. Y en la segunda figura, los dos primeros resultan en cierto modo útiles para las demostraciones, por mezclarse 3 entre ellos la afirmativa universal. <sup>97</sup> Y también el tercer silogismo en la primera figura, como poco antes se ha dicho, resulta en cierto modo útil para las demostraciones; como

γωνον ἰσοσκελές ἐστιν, ἔτι <δὲ> — δέδεικται γάρ —  
καὶ τὸ ἰσοσκελές τὰς πρὸς τῇ βάσει γωνίας ἴσας ἔχον,  
ἐκ τούτων περανθήσεται τρίγωνόν τι πρὸς τῇ βάσει  
+ τὰς γωνίας ἴσας ἔχειν. εἰσὶ δὲ καὶ κατὰ τὸ τρίτον  
σχῆμα συλλογισμοί τινες, (ὥς) εἴρηται πρόσθεν, ἀπο- 5  
δεικνύντες τὸ ἐπὶ μέρους καταφατικόν· ἀποδείκνυται  
δέ ποτε καὶ τῶν ἐπὶ μέρους ἀποφατικῶν τι κατὰ τὰ  
τρία σχήματα [καὶ] καθάπερ ἐπὶ τοῦ 'πᾶν ἀγαθὸν  
αἰρετόν ἐστιν· ἢ τῶν αἰσχροῦργῶν ἡδονὴ <οὐχ αἰρετόν  
ἐστιν· οὐκ ἄρα ἀγαθόν ἐστιν ἢ τῶν αἰσχροῦργῶν 10  
5 ἡδονή'. κατὰ ταύτην μὲν οὖν τὴν λέξιν ὠρισμένην  
κατὰ τὸ εἶδος ἡδονὴ πρὸς τὴν ἀπόδειξιν εἴληπται,  
κατὰ δὲ τὴν τοιαύτην ἀοριστοτέρα 'πᾶν ἀγαθὸν αἰρε-  
τόν ἐστι· τίς οὖν ἡδονὴ οὐκ ἔστιν αἰρετόν· τίς ἄρα  
ἡδονὴ οὐκ ἔστιν ἀγαθόν'. ἔτι <καὶ> κατὰ τήνδε τὴν 15  
λέξιν ἀοριστοτέρα ἀπόφανσις γίνεται 'πᾶν ἀγαθὸν  
αἰρετόν· <οὐ> | πᾶσα ἡδονὴ αἰρετόν· οὐ πᾶσα ἄρα p. 35  
6 ἡδονὴ ἀγαθόν'. εὐδὲ(λον) δὲ ὅτι κατὰ τὴν τοιαύτην  
ἀπόδειξιν οὐ τὸ μέγεθος ὥσπερ ἐπὶ τῶν ἀρτίως εἰρη-  
μένων, ἀλλ' ἢ ποιότης ἀποδείκνυται τοῦ πράγματος· 20  
ὁποῖον γάρ ἐστιν <ἢ> ἡδονὴ πρότερον ἀγαθόν ἢ κακὸν  
ἢ μέσον, ἐν τῷ τῆς ποιότητος γένει τὴν ζήτησιν ἴσχει,  
(καθά)περ ἐν τῷ πρὸς <τι> τὸ τῶν ἰσοσκελῶν τριγώ-  
7 νων ἴσας εἶναι τὰς πρὸς τῇ βάσει γωνίας. ὁ δὲ γε

1 <δὲ> addidi; sed fort. scribendum ἐστὶ τι, δέδεικται δὲ  
(cf. 9, 21. 20, 1) καὶ 5 εἴρηται] X 1. 3. 4 6 μέρους ex μέρος  
corr. P<sup>2</sup> ἀποδείκνυται P: corr. My 7 τι scripsi: τὸ P  
8 [καὶ] recte om. My 9 οὐχ αἰρετόν ἐστιν add. My, con-  
clusionem ego 11 ὠρισμένη scripsi: εἰρημένη P 12 εἴρηται P:  
correxī 14 οὖν suspectum 15 <καὶ> addidi 16 ἀπό-  
φανσις My 17 <οὐ> addidi 21 <ἢ> add. My post πρότερον  
ἢ sscr. P<sup>1</sup> 23 <τι> add. My 24 ἴσας My: ἴσασιν P

cuando el triángulo es isósceles, más aún, pues está demostrado, el isósceles que tiene los ángulos iguales en la base, de esto se concluirá que algún triángulo tiene en la base los  
4 ángulos iguales. Y hay también en la tercera figura algunos silogismos que muestran la afirmativa particular,<sup>98</sup> como antes se ha dicho. Y algunas veces se muestra también alguna de las conclusiones particulares en las tres figuras, como en “todo bueno es elegible; el placer de las cosas obscenas no es elegible; por tanto, el placer de las cosas obscenas no  
5 es bueno”. Así pues, definido según esa enunciación, el placer ha sido tomado en cuanto a la especie, para la demostración; y más indefinido, según ésta: “Todo bueno es elegible; como algún placer no es elegible; por tanto, algún placer no es bueno”. Y todavía más indefinida resulta la afirmación conforme a esta enunciación: “Todo bueno, elegible; no todo placer, elegible; por tanto, no todo placer, bueno”.  
6 Es evidente que en tal demostración no se demuestra la magnitud, como en las antes dichas, sino la cualidad de la cosa. Pues, cuál es el placer, si bueno o malo o mediocre, tiene su investigación en el género de la cualidad; así como en la relación,<sup>99</sup> el que los ángulos en la base de los triángu-  
7 los isósceles son iguales. Y ciertamente quien demuestra que

δεικνὺς ἐν τῷ μέ(σω) τοῦ κόσμου τετάχθαι τὴν γῆν  
 κατὰ τὸ ποῦ κεῖται τὴν σκέψιν ποιεῖται, καθάπερ γε  
 καὶ ὁ μὴ κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον Ἴπποκράτην τε καὶ  
 Δημόκριτον γεγονέναι κατὰ τὸ πότε γεγόνασιν τὴν ἀπό-  
 5 δειξιν ποιεῖται. ὁ μέντοι ζητῶν εἰ σφαιροειδὴς ἐστίν 8  
 ἡ γῆ, κατὰ τὴν τοῦ ποιοῦ κατηγορίαν ποιεῖται τὴν  
 σκέψιν, ὥσπερ γε καὶ ὁ ἀποφηνάμενος εἶναι σφαιροειδῆ,  
 ποιότητά τινα τῆς γῆς ἀπ(εφήνα)το. κατὰ δὲ τὸ ποιεῖν 9  
 f. 9<sup>r</sup> καὶ πάσχειν αἱ τῶν αἰτίων γίνονται ζητήσεις· | ἐν  
 10 ἰατρικῇ μὲν οὖν ἐ(κ) τίνος αἰτίας γίνονται φωνὴ καὶ  
 ἀναπνοὴ καὶ θρέψις (καὶ) πέψις, ἐν φιλοσοφίᾳ δὲ  
 σεισμὸς κεραυνὸς ἀστραπή τε καὶ βροντή. κατὰ δὲ τὸ 10  
 ἔχειν ζητεῖται τίς ἐστίν ὁ πλούσιος ἢ τίς ὁ πέννης ἢ  
 τίς ὁ εὖπορος ἢ τίς ὁ πτωχός. ὁ δὲ ἐπὶ(ζητῶν ὅπως) 11  
 p. 36 τις ἱμάτιον ὑφήνατο καὶ δίκτυον | ἐπλέξατο καὶ  
 16 κιβώτιον καὶ σκίμποδα, σύνθεσιν ζητεῖ παραλελειμ-  
 μένην ὑπὸ Ἀριστοτέλους ἐν τῇ τῶν δέκα κατηγοριῶν,  
 ὥς ἐπιδέδεικται μοι διὰ τῶν εἰς ἐκεῖνο τὸ βιβλίον  
 ὑπομνημάτων. ἕτερον γὰρ γένος ἐστὶ κατηγορίας δ 12  
 20 καλεῖν αὐτὸς εἶωθε κεῖσθαι, τὸ γοῦν κατακεῖσθαι,  
 καθῆσθαι· κατὰ γὰρ τὸ κεῖσθαι ταῦτα λέγεσθαί  
 φησιν <ἅ τῶν> μορίων τοῦ σώματος ἐνδείκνυται  
 (σ)χήματα κατὰ τὴν πρὸς ἄλληλα σχέσιν γινόμενα,  
 καὶ ζητεῖται κατὰ τοῦτο τὸ γένος ὑφ' Ἰπποκράτους,

2 κατὰ τὸ ποῦ κεῖται scripsi: κάτω ὑπόκειται P ποιεῖ-  
 σθαι P: correxi 4 δημόκριτ<sup>ο</sup> P 8 δὲ κατὰ P: transposui  
 9 αἰτίων Pr 14 post δὲ erat fort. ἐπὶ τῶν in P: supple-  
 menta incerta 15 ἐπλέξατο] cf. διαπέπλεται I 237, 13 de  
 domo navi scabello dictum 16 ζῆται P: correxi 17 τῇ P:  
 τῷ Pr, at cf. IV 744, 8 19 ὑπομνημάτων] cf. XIX 47, 3  
 (II 123, 1 Müller) 20 αὐτὸς] cf. Cat. 4 p. 2<sup>a</sup> 2 22 φησιν]  
 Cat. 6 p. 5<sup>a</sup> 15 sqq. <ἅ τῶν> addidi

en medio del cosmos está puesta la tierra, hace la reflexión con respecto a *dónde* está puesta; así también quien demuestra que no han existido en el mismo tiempo Hipócrates y Demócrito, hace la demostración respecto a *cuándo* han existido. Sin embargo, quien investiga si la tierra es esferoide, hace la reflexión según el predicamento del *cuál*; como también el que declarara que es esferoide, declararía una cualidad

9 de la tierra. Y las investigaciones de las causas se realizan con respecto al *hacer* y al *padecer*. Así pues, en medicina, de qué causa se originan voz y respiración y nutrición y digestión; y en filosofía, el terremoto, el rayo, el relámpago y

10 el trueno. Y respecto al *estar*, se investiga quién es el rico, o quién el pobre, o quién el pródigo, o quién el miserable.

11 Y el que investiga cómo alguien hilaría un manto y tejería una red, y una cesta, y una litera, investiga *composición*,<sup>100</sup> omitida por Aristóteles en el *De los diez predicamentos*, como ha sido demostrado por mí mediante los comentarios a ese

12 tratado. Pues es otro género de predicamento el que él suele llamar *situarse*; es decir, el yacer, el hallarse. Pues afirma que se dice con relación al situarse, aquello que se indica que es posición de las partes del cuerpo por su mutua relación; y conforme a este género se investiga por Hipócrates

ὁποῖον σχῆμα καταγέντι σκέλει καὶ χειρὶ τὸ ἄριστόν  
 ἐστὶ <καὶ> ἐφ' ἐκάστου τῶν ἄλλων μορίων, ὁμοίως  
 δὲ καὶ κατὰ τὰς πράξεις ἢ συμπτώματα χειρουργούν-  
 των <ἢ> αἵμορραγίας ἰστώντων ἢ τι τοιοῦτον ἕτερον  
 πραττόντων ὁποῖον ἄριστόν ἐστὶ σχῆμα. 5

XIV Ὁ δ' ἐστὶ μέγιστόν τε καὶ πρῶτον ἐφ' ἐκάστου  
 τῶν μὴ φαινομένων αἰσθήσει, τὸ κατὰ τὴν ὑπαρξιν  
 ἦτοι οὐσίαν † γίγνεται μὴ εἶναι ζήτημ' ἐστίν, ἐν ᾧ γε  
 τὰ τοιαῦτα προβάλλεται· ἄρα γ' εἰμαρμένη ἐστίν; ἄρα  
 γε πρόνοια ἐστίν; ἄρα γε θεοὶ εἰσίν; ἄρα γε κενὸν 10  
 2 ἐστίν; ἐν οἷς προβλήμασι μάλιστα χρώμεθα ταῖς ὑπο-  
 θετικαῖς προτάσεσιν, ἃς <εἰς τὰς> κατὰ συνέχειαν καὶ  
 κατὰ διαίρεσιν ἔτεμον οἱ παλαιοί· | καλοῦσι δὲ τὰς p. 37  
 μὲν κατὰ συνέχειαν οἱ Στωικοὶ συνημμένα ἀξιώματα,  
 τὰς δὲ κατὰ διαίρεσιν διεξευγμένα, καὶ συμφωνεῖται 15  
 γε αὐτοῖς δύο μὲν γίνεσθαι συλλογισμοὺς κατὰ τὸ  
 3 συνημμένον ἀξιῶμα, δύο δὲ κατὰ τὸ διεξευγμένον. ὅτι  
 δὲ δι' ἀποφατικοῦ συμπεπλεγμένου συλλογισμοῦ εἰς  
 ἀπόδειξιν χρήσιμος οὐδὲ εἷς ἐστὶ, καθάπερ γε καὶ ὅτι  
 μηδ' ἔκτος τίς ἐστίν ἢ ξ ἢ η ἢ θ ἢ τις ἄλλος ὥς 20  
 ἐκεῖνοι λέγουσι συλλογισμὸς, ἀποδέδεικται δι' ἐτέρων,  
 ἀλλὰ νῦν πρόκειται τὰ χρήσιμα μόνον αὐτὰ διέρχεσθαι  
 παραλιπόντας τοὺς ἐλέγχους τῶν περιττῶς προστιθε-  
 4 μένων. τρίτον οὖν ἀναπόδεικτον τῶν περὶ τὸν Χρύ-

1 ὁποῖον σχῆμα ascr. P<sup>1</sup> 2 <καὶ> ἐφ' scripsi: ὑφ' P  
 3 δὲ scripsi: γε P 4 <ἢ> add. My αἵμορρά P 6 ἐφ' My:  
 ὑφ' P 8 fort. ἢ τὴν οὐσίαν γίγνεται μὴ εἶναι verba super-  
 vacanea et corrupta 12 <εἰς τὰς> scripsi: ε P 14 Στωι-  
 κοί] cf. V 5 et III 3 sqq. 17 ὅτε P: corr. My 18 συλ-  
 λογισμοῦ P: correxi 19 ὅτι μηδ' scripsi: τὸ μὴ ὁ P 20 τίς  
 scripsi: τ' P 21 συλλ<sup>ῶ</sup> P: fort. ὧν ἐ. λ. συλλογισμῶν 24  
 Χρύσιππον] cf VI 6

qué posición es la mejor para una pierna y para un brazo rotos; también acerca de cada uno de los otros miembros; e igualmente con respecto a las acciones o atribuciones de cirujanos o de quienes detienen hemorragias, o de quien hace alguna otra cosa semejante, cuál es la mejor posición.

XIV Y la máxima y principal investigación en cada una de las cosas que no se manifiestan a la sensación, es la que respecta a la existencia o a la esencia,<sup>101</sup> en la cual, en efecto, se proponen tales cosas: ¿acaso hay destino? ¿acaso hay providencia? ¿acaso existen dioses? ¿acaso existe el vacío?

- 2 En tales problemas nos valemos especialmente de las proposiciones hipotéticas; las cuales los antiguos dividieron en por conexión y por división.<sup>102</sup> A las hipotéticas por conexión los estoicos llaman axiomas<sup>103</sup> condicionales; y a las hipotéticas por división, axiomas disyuntivos. Y al menos con ellos se concuerda en que se originan dos silogismos conforme al axioma condicional, y dos conforme al disyuntivo.
- 3 Y está demostrado por otras cosas que mediante la proposición negativa conjuntiva<sup>104</sup> ni un silogismo hay útil para la demostración; como también, que no existe ningún sexto silogismo, o séptimo, u octavo, o noveno, o algún otro, como ellos dicen; sin embargo, ahora se pretende explicar sólo aquellos que son útiles, dejando aparte las constata-
- 4 ciones de los superfluamente propuestos. Considerando, pues, los que están en torno a Crisipo, tercer indemostrable el que

σιππον ἡγουμένων ἐξ ἀποφατικοῦ συμπεπλεγμένου καὶ  
 θατέρου τῶν ἐν αὐτῷ τὸ ἀντικείμενον τοῦ λοιποῦ  
 περαίνοντα, ὥς ἐπὶ τῶν τοιούτων ἔχει '〈οὐχὶ〉 καὶ  
 Ἀθήνησιν ἔστι καὶ Ἰσθμοῦ Δίων· † καὶ τοῦδε παιδίου  
 5 μὲν εἰς πολλὰς τῶν καθ' ὅλον τὸν βίον ἀποδείξ(εις  
 p. 38 ε)ῖν(α)ι χρήσιμον ἄχρι καὶ τῶν δικαστηρίων. | ἐπεὶ δὲ 5  
 τῶν μαχομένων ἀλλήλοις πραγμάτων τε καὶ λόγων  
 ἓν μὲν ὁλόκληρόν τε καὶ τελείαν ἔχει τὴν μάχην  
 μήθ' ὑπάρχειν ἅμα μήτ' οὐχ ὑπάρχειν δυνάμενα, τινὰ  
 10 δὲ ἐξ ἡμίσεος ὑπάρχειν μὲν ἅμα μὴ δυνάμενα, μὴ  
 ὑπάρχειν δὲ ἅμα δυνάμενα, διὰ τοῦτο τὰ μὲν κατὰ  
 τὴν τελείαν μάχην τὴν τοῦ διεξευγμένου προσηγορίαν  
 καλεῖν ἡξίωκα, τὰ δὲ 〈κατὰ〉 τὴν ἑλλιπῇ τὴν τῆς μάχης  
 ἀπλῶς ἢ καὶ μετὰ προσθήκης ἑλλιποῦς μάχης. ἐν τού- 6  
 15 τοις οὖν τοῖς πράγμασιν ὁ εἰρημένος συλλογισμὸς χρή-  
 σιμὸς ἔστι τῇ μὲν αὐτῇ λέξει χρώμενος ἢ Χρύσιππος,  
 οὐ μὴν ἐπὶ συμπεπλεγμένῳ συνιστάμενος ἀλλ' ἐπὶ τοῖς  
 μαχομένοις· ὧ καὶ διαφοραὶ πᾶμπολλαι κατὰ τὸ συμ-  
 πεπλεγμένον ἀξίωμα (συν)ίστανται. τριῶν γὰρ οὐσῶν 7  
 20 διαφορῶν ἐν τοῖς πράγμασι, μιᾶς μὲν τῆς κατὰ τὴν  
 μάχην ἐπὶ τῶν μηδέποτε συνυπαρχόντων, ἐτέρας δὲ  
 τῆς κατὰ τὴν ἀκολουθίαν ἐπὶ τῶν ἀεὶ 〈συνυπαρχόν-  
 των, τρίτης δὲ τῆς τῶν ποτὲ μὲν συνυπαρχόντων ποτὲ  
 δὲ〉 μὴ συνυπαρχόντων, ὅσα μήτε τὴν ἀκολουθίαν

1 συμπεπλεγμένου scripsi: συμπεράσματος P      2 θατέρου  
 scripsi: καθ' ἐτ<sup>ε</sup> P      3 〈οὐχὶ〉 addidi      4 καὶ τοῦδε παι-  
 δίου μὲν] sensus haec fere postulat: ἔστι δ' Ἀθήνησιν· οὐκ ἄρα  
 Ἰσθμοῦ Δίων', καὶ τόνδ' ἐπεδείξαμεν      5 καθ' ὅ P: corr. My  
 6 ἐπὶ P: correxi      9 μήθ' scripsi: ἅμα θ' P; fort. ἅμα ante  
 δυν. iterandum      13 〈κατὰ〉 add. Pr      τὴν ante τῆς ex τῇ  
 corr. P<sup>1</sup>      17 συμπεπλεγμ<sup>1</sup> P      22—24 〈συνυπ. — ποτὲ δὲ〉  
 addidi

de proposición negativa conjuntiva y de una de las que hay en la misma concluye la contradictoria de la restante, como sucede en éstas: “no está Dión en Atenas y a la vez en el Istmo; está en Atenas; por tanto, no está en el Istmo”; demostraremos que éste también es útil para muchas demostraciones a lo largo de la vida, y hasta en los tribunales. Ya que algunas de las cosas y de las expresiones que entre sí se oponen tienen entera y perfecta oposición, no pudiendo existir, ni pudiendo al mismo tiempo no existir; y otras a medias, no pudiendo al mismo tiempo existir y pudiendo al mismo tiempo no existir; por esto he pensado dar a unas la denominación de proposición disyuntiva, por la entera oposición; y a otras, simplemente la de oposición, por la incompleta, o también con el adjetivo, la de oposición incompleta. Así pues, en estas cosas el referido silogismo es útil, utilizando la misma enunciación que Crisipo, no constituyéndose ciertamente sobre proposición conjuntiva, sino sobre las opuestas; para él también se constituyen muchísimas diferencias en la proposición conjuntiva. Pues habiendo tres diferencias en las cosas, una por oposición, en las jamás coexistentes; otra por consecuencia, en las siempre coexistentes; y la tercera, la de las a veces coexistentes, a veces no coexistentes; cuantas ni

ἀναγκαί(αν) ἔχει μήτε τὴν μάχην, τὸ συμπε|πλεγμένον f. 9<sup>v</sup>  
 ἀξίωμα συνίστησιν, ὅποια τὰ τοιαῦτά ἐστι 'Δίων περι-  
 πατεῖ καὶ Θέων διαλέγεται'. δῆλον δὲ καὶ τὸ ἀποφατι-  
 κὸν αὐτοῦ τοιοῦτον ἐσόμενον 'οὐχὶ καὶ Δίων περιπατεῖ  
 8 <καὶ Θέων διαλέγεται'. ἡ δὲ πρόσληψις 'ἀλλὰ μὴν 5  
 Δίων περιπατεῖ', > ἔτι δὲ 'ἀλλὰ μὴν Θέων διαλέγεται'. |  
 συμπέρασμα δὲ κατὰ μὲν τὴν ἑτέραν πρόσληψιν 'οὐκ p. 39  
 ἄρα Θέων διαλέγεται', κατὰ δὲ τὴν ἑτέραν 'οὐκ ἄρα  
 Δίων περιπατεῖ'. πρὸς ἀπόδειξιν δὲ ἡ τοιαύτη τῶν  
 9 ὕλ(ων) δέδεικται καὶ παντάπασιν ἄχρηστος οὖσα. ταῦτα 10  
 μὲν οὖν ἴσως καὶ πλείω τοῦ δέοντος ὥς προκειμένης  
 ἡμῖν βραχυλογίας εἴρηται σαφηνείας ἕνεκεν, ἔλθωμεν  
 δὲ αὐτίς ἐπὶ τὸ προκείμενον, ὥς εἰ καὶ μηδὲν εἴρητο  
 10 τῶν παραφθεγμάτων. οἱ γὰρ ἐξ ὑποθετικῶν προτά-  
 σεων γιγνόμενοι συλλογισμοὶ κατὰ μετάβασιν ἀφ' ἐτέ- 15  
 ρου πράγματος ἐφ' ἕτερον ἐπιτελοῦν<ται> δι' ἀκολου-  
 θίας ἢ μάχης ἦτοι γ' ἐλλιποῦς ἑκατέρας ἢ τελείας, καὶ  
 τρίτον παρὰ ταύτας γένος οὐδὲν ἐστι τῆς ἀφ' ἑτέρου  
 11 μεταβάσεως ἐφ' ἕτερον εἰς ἀπόδειξιν χρήσιμον. ἔσονται  
 δὴ δύο μὲν ἐκ τῆς τελείας ἀκολουθίας συλλογισμοί, 20  
 καθάπερ γὰρ καὶ τῆς τελείας μάχης ἕτεροι δύο, καὶ  
 καλείσθωσαν οἱ μὲν ἐκ τῆς ἀκολουθίας πρῶτός τε καὶ  
 δεύτερος, οἱ δ' ἐκ τῆς μάχης τέταρτος καὶ πέμπτος,  
 ἐπειδὴ Χρυσίππος οὕτως ἔθετο, γ' δὲ κατὰ τὴν λέξιν  
 ὁ αὐτὸς τῷ Χρυσίππῳ, κατὰ δὲ τὴν τῶν αἰτητῶν φύσιν 25  
 οὐχ ὁ αὐτός· οὐχ <ὥς> ᾧετο γὰρ ἐξ ἀπο|φατικοῦ p. 40

5 <καὶ — περιπατεῖ> addidi 10 ταῦτα scripsi: πάντα P  
 11 προκειμένην comp. P: corr. My 12 ἡμῖν scripsi: μὲν P  
 13 εἴρηται τῶν παραδειγμάτων P: correxi 16 ἐφ' ex  
 corr. P<sup>1</sup> ἐπιτελοῦν P: corr. My 21 καὶ sscr. P<sup>2</sup> 22 οἱ  
 My: ὅς sscr. οἱ P<sup>1</sup> 25 non necessarium Χρυσίππειον aut τοῦ  
 Χρυσίππου 26 οὐχ <ὥς> scripsi: οὐκ P

consecuencia necesaria tienen, ni oposición, constituyen la proposición conjuntiva, como son éstas: “Dión camina y Teón conversa”. Es evidente que su negativa habrá de ser  
8 ésta: “no, Dión camina y también Teón conversa”. Y la asunción: “si pues Dión camina”, y también: “si pues Teón conversa”; y la conclusión conforme a la primera asunción: “por tanto, Teón no conversa”; y conforme a la otra: “por tanto, Dión no camina”. De los materiales,<sup>105</sup> está demostrado ser éste absolutamente inútil para la demostración.  
9 Esto en verdad ha sido dicho, y tal vez más de lo debido en razón de claridad, aun proponiéndonos concisión. Y vayamos de nuevo a lo propuesto, como si ninguna de las obser-  
10 vaciones se hubiere dicho. Así pues, los silogismos originados de proposiciones hipotéticas por transición de una cosa a otra, se llevan a cabo mediante consecuencia<sup>106</sup> u oposición, una y otra o incompleta o completa. Y frente a éstas no hay ningún tercer género de transición de una  
11 cosa a otra, útil para la demostración. De la consecuencia completa habrá, pues, dos silogismos, como también otros dos de la oposición completa; y llámense, los que son por consecuencia, primero y segundo; y los que por oposición, cuarto y quinto, ya que Crisipo así lo estableció; y tercero, por su enunciación, es el mismo que para Crisipo; pero conforme a la naturaleza de lo postulado, no es el mismo; pues le viene su génesis, no, como pensaba, de negativa con-

〈συμπεπλεγμένου, ἀλλ' ἐτι〉 μάχης ἑλλειποῦς ἢ γένεσις  
αὐτῷ καταφατικὴν ἔχουσι μίαν πρόσληψιν, οὐχ ὥσπερ  
οἱ ἐξ ἀκολουθίας τελείας 〈καὶ μάχης τελείας〉. ἑκατέ-  
ρος δύο.

5 Οὕσης δὲ καὶ ἀκολουθίας ὡς ἐδείξαμεν ἑλλειποῦς XV  
ἐν τοῖς καλουμένοις παραδιεξευγμένοις ἔσονται καὶ  
κατὰ ταῦτα συλλογισμοὶ δύο, πρῶτος μὲν ὁ τοιοῦτος  
ἡ ἀνάδοσις τῆς τροφῆς ἐκ κοιλίας εἰς ὅλον τὸ σῶμα  
ἦτοι γε τῶν σιτίων ἐξ ἑαυτῶν φερομένων ἢ ὑπὸ τῆς  
10 γαστρὸς πεπεμμένων ἢ ὑπὸ τῶν μορίων ἐλκομένων ἢ  
ὑπὸ τῶν φλεβῶν παραγομένων γίνεταί — συγχωρεί- 2  
σθω δὲ καὶ πάνθ' ὑπάρχειν ἅμα δύνασθαι· καὶ γὰρ  
δύναται καὶ κατ' αὐτὸ γε τοῦτο 〈τὸ〉 παραδιεξευγμένον  
τοῦ διεξευγμένου διήνεγκεν· ἐπ' ἐκείνου μὲν γὰρ ἐν  
15 πάντως ἐστί, τῶν ἄλλων δ' οὐδέν, ἐπὶ τούτου δὲ πάν-  
τως ἐν τι, δύναται δὲ καὶ 〈τι〉 τῶν ἄλλων καὶ πάντα  
τὰ κατειλημμένα τὴν ὑπαρξιν ἔχειν ἅμα — προσλήψεις 3  
〈δ'〉 ἔσονται τούτοις τοῦ ἀξιώματος ἀποφατικαὶ μὲν  
πάντως [κατὰ μίαν τοῖς] καθ' ἐν τῶν 〈κατ' αὐτὸ〉  
20 γιγνομένων ἢ κατὰ δύο μόνον· καὶ καθ' ἐν μὲν οἶον |  
p. 41 ἡ ἀνάδοσις τῆς τροφῆς ἐκ κοιλίας εἰς ὅλον τὸ σῶμα

1 〈συμπ. ἀλλ' ἐτι〉 addidi 2 αὐτῶν P: correxi 3 〈καὶ  
μ. τ.〉 addidi ἑκατέρας P: correxi 5 ὡς in lit. P<sup>1</sup> (scripserat  
τελείας) ἐδείξαμεν V 1; cf. VI 7 7 ταῦτα scripsi: τούτους P

8 ἡ ἀνάδοσις scripsi: εἰς ἀνάδοσιν P 9 ἦτοι γε scripsi:  
ἔτι τε P 10 ἐξ ἑαυτῶν scripsi coll. 36, 12 sq.: ἔσται αὐτῶν P

10 πεμπομένων My probabiliter, cf. 36, 22 φερομένων P:  
correxi 13 γε My: τε P 〈τὸ〉 add. My 14 ἐν μὲν γὰρ P:  
reposui 16 〈τι〉 addidi 17 προσλήψεις ex πρόσληψιν  
corr. P<sup>1</sup> 18 〈δ'〉 add. My τούτοις (sc. τοῖς συλλογισμοῖς

§ 1) τοῦ ἀξιώματος (cf. § 5) P: conicias τούτοις τοῖς ἀξιώμασιν  
19 [κατὰ μίαν τοῖς] delendum, addendum 〈κατ' αὐτὸ〉 vol  
si τοῖς ἀξιώμασιν scripseris 〈κατ' αὐτὰ〉, quod verbis καθ' ἐν  
τῶν ab archetypi correctore adscriptis loco motum esse videtur

20 οἶον scripsi: ὅλον P

p \*

juntiva, sino de oposición incompleta, teniendo asunción única, afirmativa; no dos, como cada uno de los de consecuencia completa y de oposición completa.

XV Y siendo también, como demostraré, incompleta la consecuencia en las proposiciones <sup>107</sup> llamadas paradisyuntivas, conforme a éstas habrá también dos silogismos; el primero, éste: “la asimilación del sustento, del vientre hacia el cuerpo todo, se hace, o transportándose los alimentos por sí mismos, o impulsados <sup>108</sup> por el estómago, o arrastrados 2 por las partículas, <sup>109</sup> o conducidos por las venas”. Y convéngase en que todo puede existir simultáneamente; pues es posible; y según esto mismo la proposición paradisyutiva se distinguió de la disyuntiva. <sup>110</sup> Pues en ésta <sup>111</sup> absolutamente existe una, y ninguna de las demás; y en aquélla <sup>112</sup> absolutamente existe una sola, pero puede también alguna de las otras, y todas las restantes, tener existencia simultáneamente. Y en estas proposiciones <sup>113</sup> las asunciones serán absolutamente negativas, de una en una, de las que allí mismo se encuentran, o de dos en dos solamente. Y de una en una, así: “la asimilación del sustento, del vientre hacia el cuerpo

ἤτοι τῆς κοιλίας ἐκθλίβουσῃς ἢ τῶν φλεβῶν παρα-  
 γουσῶν ἢ τῶν μορίων ἐλκόντων ἢ αὐτῆς τῆς τροφῆς  
 ἐξ αὐτῆς φερομένης γίνυται· ἀλλὰ μὴν ἢ γαστήρ οὐκ  
 ἐκθλίβει· ἤτοι ἄρα τῶν φλεβῶν παραγουσῶν <ἢ> τῶν  
 4 μορίων ἐλκόντων ἢ ἐξ αὐτῆς ἢ τροφή φέρεται'. ἔσται 5  
 δὲ δηλονότι καὶ τοῦτο <τὸ> συμπέρασμα παρ<αδι>εξευγ-  
 μένου ἐκ τριῶν, ὥσπερ γε καὶ ἐν ὁτιοῦν ἄλλο, καθ' ἅπερ  
 οὗν ἢ γαστήρ, οὕτως αὐτὸ ῥηθῇ μὴ εἶναι· τὰ γὰρ  
 ὑπόλοιπα τρία κατὰ τὸ παραδιαξευγμένον ἀξίωμα σύν-  
 5 θετον καὶ τὸ συμπέρασμα ἐργάζεται. ἑτέρα δὲ πρόσ- 10  
 ληψις ἔσται καθ' ἣν οὔτε τὴν κοιλίαν πέμπειν οὔτε  
 τὰς φλέβας παράγειν ἐροῦμεν οὔτε τὴν τροφήν ἐξ  
 ἑαυτῆς φέρεσθαι ἢ ὁπωσοῦν ἄλλως <γ> ἀξιωμαίων ἀπό-  
 6 φασιν προσληφόμεθα· | δύναται γὰρ πολλαχῶς. καὶ p. 42  
 τριῶν μὲν † μᾶλλον ἄμεινον τὸ τέταρτον περαίνεσθαι, | 15  
 καταφατικῶς δὲ καὶ διωρισμέν(ως)· ἄχρι γὰρ ἤτοι f. 10<sup>r</sup>  
 (γ' ἔ)ν τι τῶν τετάρ(ων) ἢ δύο λαμβάνεται, τὸ συμ-  
 7 πέρασμα παραδιαξευγμένον ἐστίν. ὁ δὲ τοιοῦτος συλ-  
 λογισμὸς <τὸ> αὐτὸ ὑπομένειν δόξει τῷδε <εἰ> ἀνα-  
 δίδεται ἢ τροφή ἐκ τῆς κοιλίας εἰς ὅλον τὸ σῶμα, 20  
 ἤτοι ἐξ αὐτῆς φερομένη τοῦτο πάσχει ἢ ὑπὸ τῆς  
 γαστρὸς πεμπομένη ἢ ὑπὸ τῶν μορίων ἐλκομένη ἢ  
 ὑπὸ τῶν φλεβῶν παραγομένη', οὐκ ἔστι δὲ ὁ αὐτός.  
 8 ἀλλ' οὗτος μὲν τὴν αὐτὴν ἔχει δύναμιν τῷ πρώτῳ τῶν

1 ἤτοι My: τὸ P    3 αὐτῆς P    4 <ἢ> add. My    5 ἢ  
 ex ἢ corr. P<sup>1</sup>    αὐτῆς P    ἢ sscr. P<sup>2</sup>    6 τοῦτο <τὸ>  
 scripsi: τοῦτου P    παραξευγμένον P: corr. My    7 γε scripsi:  
 γὰρ P    ἀλλὰ P: corr. My    8 ἢ γαστήρ brevis dictum    9  
 τὸ sscr. P<sup>1</sup> ut vid.    13 <γ> addidi    ἀπόφρυνειν P: corr. Pr  
 14 πολλαχῶς P: correxi    15 μᾶλλον P: fort. λαμβανόμενον    19  
 <τὸ> add. Pr    τῷδε scripsi (possis etiam τῷδι): τῷ τοι P.  
 <εἰ> add. Pr    21 αὐτῆς P    ἢ sscr. P (fort. <sup>2</sup>)    22 πεπεμμένη  
 mut. in πεμπομένη P<sup>1</sup>, cf. 36, 10, 37, 17    24 πρώτῳ My: πρὸ P

todo, se hace, o exprimiéndolo el vientre,<sup>114</sup> o conduciéndolo las venas, o arrastrándolo las partículas, o transportándose el alimento mismo por sí mismo; ahora bien, el estómago no lo exprime; por tanto, o lo conducen las venas, o lo arrastran las partículas, o se transporta el alimento por sí mismo". Y evidentemente también esta conclusión será paradisyuntiva de tres; como si se hubiese dicho que cualquiera otro solo, del mismo modo que ahora el estómago, así que ése no es. Pues los tres restantes producen también la conclusión compuesta a la manera de la proposición paradisyuntiva. Y habrá otra asunción, según la cual diremos que ni lo impulsa el vientre, ni las venas lo conducen, ni el alimento por sí mismo se transporta, o de cualquier otro modo que asumiéremos la negación de (tres) proposiciones; pues en muchas formas es posible. Y asumiéndose tres, mejor se concluye la cuarta afirmativa y definitivamente. Pues mientras se asuma o una o dos de las cuatro, la conclusión es paradisyuntiva. Y parecerá que el silogismo permanece idéntico a éste: "si desde el vientre el alimento se asimila hacia el cuerpo todo, padece esto, o transportándose por sí mismo, o impulsado por el estómago, o arrastrado por las partículas, o conducido por las venas"; pero no es el mismo. Éste, sin embargo, tiene el mismo valor que el primer indemostrable

ὑποθετικῶν ἀναποδείκτω, ἡγουμένου μὲν ἐξ ὑποθέσεως  
 τοῦ ἀναδίδοσθαι τὴν τροφήν, ἐπομένων δὲ τῶν ἐφεξῆς  
 εἰρημένων, καὶ οὐδὲν διαφέρει πότερον διεξευγμένη  
 πραγμάτων ὕλη τὸ ἐπιφερόμενόν ἐστιν ἢ [ἐμ]παρα-  
 διεξευγμένη· καθ' ἕτερον γὰρ τῶν τρόπων ἢ τοῦ  
 πρώτου τῶν ὑποθετικῶν συλλογισμῶν δύναμις ἐστιν  
 43 οὔσα τοιαύτη | 'εἰ τὸ πρῶτον, ἦτοι τὸ δεύτερον ἢ  
 τὸ τρίτον ἢ τὸ τέταρτον ἢ τὸ πέμπτον', εἴτα πρόσληψις  
 'ἀλλὰ μὴν τὸ  $\bar{\alpha}$ · ἦτοι ἄρα τὸ  $\bar{\beta}$  ἢ τὸ  $\bar{\gamma}$  ἢ τὸ  $\bar{\delta}$  ἢ τὸ  $\bar{\epsilon}$ '.  
 10 ἑτέρα δὲ πρόσληψις κατὰ τὸν τοῦ δευτέρου τῶν ὑπο-  
 θετικῶν ἀναποδείκτων τρόπον ἢ τοιάδε 'ἀλλὰ μὴν οὔτε  
 τὸ  $\bar{\beta}$  ἢ τὸ  $\bar{\gamma}$  οὔτε τὸ  $\bar{\delta}$  ἢ τὸ  $\bar{\epsilon}$ · οὐκ ἄρα τὸ  $\bar{\alpha}$ '. ὃν δ' 9  
 ὀλίγον ἔμπροσθεν εἶπον συλλογισμόν, γίννεται κατὰ  
 τὸ παραδιεξευγμένον ὡς ὁμολογουμένου τοῦ παρα-  
 15 διεξευγμένου τὴν τε πρόσληψιν λαμβάνει καθάπερ εἰ  
 44 καὶ διεξευγμένον ἦν <τὸ> τοιοῦτον | 'ἦτοι ἐξ αὐτῶν  
 ἀναδίδονται τὰ σιτία ἢ ὑπὸ τῆς γαστρὸς ἐπέμπετο ἢ  
 ὑπὸ τῶν φλεβῶν παράγεται ἢ ὑπὸ τῶν τοῦ σώματος  
 μορίων ἔλκεται'. ἀλλὰ μὴν <οἱ> ἐπὶ τῷ διεξευγμένῳ  
 20 συλλογισμοὶ προσλήψεις ἔχουσι δύο, ἦτοι γε <ἐν> τι  
 τῶν κατὰ τὸ διεξευγμένον ἢ καὶ τὰ ἄλλα πάντα πλὴν

1 ἡγουμένῳ P: corr. My 3 ποτέρων P: corr. Pr διε-  
 ξευγμένων P: correxi coll. V 68, 11 (I 53, 9 Marquardt) 4  
 ἐμπαραδιεξευγμένη P: [ἐμ] del. Pr, qui scr. παραδιεξευγμένων  
 5 τὸν τρόπον P: correxi ἢ My: ἢ P 7 εἰ Pr: ἦτοι P 9 ἦτοι  
 My: ἢ τὸ P 11 οὐδὲ ... οὐδὲ P: correxi 13 γίννεσθαι P:  
 correxi 14 παραδιεξευγμένον corr. ex περιεξ. P<sup>1</sup> ὁμολογου-  
 μένω τῷ παραδιεξευγμένῳ P: correxi 15 λαμβάνειν comp. P:  
 correxi 16 ἦν <τὸ> scripsi: ἢ P αὐτῶν P 17 ἐπιπέμπε-  
 ται bene My, cf. 36, 22. IV 709, 15 19 ἀλλὰ μὴν Pr: ἀλλ' εἰ  
 μὲν P <οἱ> addidi 20 συλλ<sup>ο</sup> mut in. συλλ<sup>ο</sup> P<sup>1</sup> δύο]  
 nam affirmativae assumptionis, quippe cui in παραδιεξευγμένῳ  
 locus non sit, rationem non habet Gal. <ἐν> τι Pr: τοι P

de los hipotéticos, siendo el antecedente, por hipótesis, el que el alimento es asimilado, y siguiéndose lo sucesivamente mencionado; y en nada difiere si lo que se infiere es materia disyuntiva de las cosas o paradisyuntiva. Pues la fuerza del primero de los silogismos hipotéticos está en uno u otro de los modos, siendo así: “si lo primero, ciertamente o lo segundo, o lo tercero, o lo cuarto, o lo quinto”; en seguida, la asunción: “ciertamente lo primero; por tanto, o lo segundo, o lo tercero, o lo cuarto, o lo quinto”. Y otra asunción, según el modo del segundo de los hipotéticos indemostrables, es tal: “pues bien, ni lo segundo o lo tercero, ni lo cuarto o lo quinto; no, por tanto, lo primero”. El silogismo que poco antes mencioné se origina en la proposición paradisyuntiva; porque, concedida la paradisyuntiva, toma la asunción, como si también fuera disyuntiva, así: “o los alimentos por sí mismos se asimilan, o serían enviados <sup>115</sup> por el estómago, o son conducidos por las venas, o son arrastrados por las partículas del cuerpo”. Ahora bien, en la proposición disyuntiva los silogismos tienen doble asunción: o que una sola cosa de las que están en la disyuntiva, o que todas las

- 10 ἐνὸς οὐχ ὑπάρχειν. ὅτι δὲ πρὸς ἀπόδειξιν οἱ τοιοῦτοι  
 συλλογισμοὶ <χρήσιμοι>, δηλοῖ καὶ Πλάτων ἐν Ἀλκιβιάδῃ  
 κεχρημένος κατὰ δύναμιν τῷ δευτέρῳ τῶν ὑποθετικῶν,  
 ἐνθα φησὶν 'εἰ Ἀλκιβιάδης οἶδε τὰ δίκαια, ἦτοι παρ'  
 ἑτέρου μαθὼν ἢ αὐτὸς εὐρὼν οἶδεν', εἶτα δείξας ὅτι μήτε 5  
 παρ' ἑτέρου μαθὼν μήτ' αὐτὸς εὐρὼν ἐπιφέρει συμ-  
 πέρασμα τὸ μὴ γιννώσκειν Ἀλκιβιάδην τὰ δίκαια. |  
 11 κατὰ δὲ τὸ παραδιεξευγμένον ψιλὸν ὁ λόγος ἂν p. 45  
 οὕτως ἠρωτᾷτο 'Ἀλκιβιάδης οἶδε τὰ δίκαια ἦτοι μα-  
 θὼν ἢ αὐτὸς εὐρὼν· ἀλλὰ μὴν οὐκ οἶδε μαθὼν· αὐτὸς 10  
 ἄρα εὐρὼν οἶδεν.'  
 XVI Ἔστι καὶ ἄλλο τρίτον εἶδος συλλογισμῶν εἰς  
 ἀποδείξεις χρήσιμον, οὓς ἐγὼ μὲν ὀνομάζω κατὰ τὸ  
 πρὸς τι γενέσθαι, βιάζονται δ' αὐτοὺς οἱ περὶ τὸν  
 Ἀριστοτέλην τοῖς κατηγορικοῖς συναριθμ(εῖν)· ἔστι δ' 15  
 οὐκ ὀλίγη χρῆσις αὐτῶν παρὰ τε τοῖς σκεπτικοῖς καὶ  
 ἀριθμητικοῖς καὶ λογιστικοῖς ἐπὶ τοιούτων [καὶ] τινῶν  
 λόγων 'Δίωνος Θέων διπλάσια κέκτηται' <ἀλλὰ καὶ  
 Θέωνος Φίλων διπλάσια κέκτηται> Δίωνος ἄρα Φίλων  
 2 διπλάσια κέκτηται'. καὶ κατ' ἀντιστροφὴν δὲ τῆς λέξεως 20  
 <ὁ> αὐτὸς τῇ δυνάμει λόγος οὕτως ἐρωτηθήσεται 'Δίω-  
 νος Θέωνος ἡμίση κέκτηται' | ἀλλὰ καὶ Θέων Φίλωνος p. 46  
 ἡμίση κέκτηται· Δίω- ἄρα Φίλωνος τέταρτον μέρος  
 3 ἔχει τῆς κτήσεως'. οὕτως οὖν καὶ κατ' ἄλλον ὀντινοῦν

1 ὑπάρχοντος P: correxi 2 <χρήσιμοι> add. Müller Πλά-  
 των] Alc. I 106 D sqq. 3 κατὰ δύναμιν τῷ δευτέρῳ scripsi:  
 τῷ κ. δ. τοῦ δευ<sup>τε</sup> P 8 τὸν παραδ. P: correxi 12 Ἔστι <δὲ>  
 My, sed cf. 7, 12 εἶδος bscr. P<sup>2</sup> 17 [καὶ] om. Pr 18 Δίωνος  
 My: δίων καὶ P <ἀλλὰ — κέκτηται> add. Pr 20 τετρα-  
 πλάσια Pr: διπλάσια P 21 <ὁ> αὐτὸς τῇ δυνάμει scripsi:  
 αὐτὸς δὲ δυν<sup>α</sup> P

10 demás, excepto una, no existen. Y que tales silogismos son  
 útiles para la demostración, es evidente habiendo usado <sup>116</sup>  
 también Platón en el *Alcibiades*, por su fuerza, el segundo  
 de los hipotéticos; ahí dice: “si Alcibiades conoce lo justo,  
 lo conoce o habiéndolo aprendido de otro, o habiéndolo él  
 mismo hallado”. Habiendo después demostrado que ni  
 habiéndolo aprendido de otro, ni habiéndolo por sí mismo  
 hallado, infiere la conclusión de que Alcibiades no conoce lo  
 11 justo. Y según la paradisyuntiva simple, el razonamiento  
 así argumentaría: “Alcibiades conoce lo justo o habiéndolo  
 aprendido, o habiéndolo él mismo hallado; ahora bien, no  
 lo conoce habiéndolo aprendido; por tanto, lo conoce habién-  
 dolo él mismo hallado.”

XVI Hay también una tercera clase de silogismos, útil para  
 las demostraciones; los cuales yo considero que son conforme  
 a la relación; y los seguidores de Aristóteles se ven for-  
 zados a enumerarlos con los categóricos. Y su utilidad no es  
 poca entre los escépticos, matemáticos y calculistas, <sup>117</sup> en  
 tales argumentos: “Teón posee el doble que Dión; pero  
 Filón también posee el doble que Teón; por tanto, Filón  
 2 posee el cuádruple que Dión.” Y por la conversión de la  
 enunciación, idéntica en su fuerza, el razonamiento habrá de  
 argumentarse así: “Dión posee la mitad que Teón; pero  
 Teón posee la mitad que Filón; por tanto, Dión tiene la  
 3 cuarta parte de la posesión de Filón.” Por tanto, en cual-

λόγον πολλαπλάσιον ἀποδεικτικῶς ἐρωτηθήσεται συλ-  
 λ(ογισμός)· εἰ γὰρ ὅδε τις ὁ ἀριθμὸς τοῦδε τινος εἴη  
 τριπλάσιος, <τοῦ δὲ τριπλασίου> πάλιν ἕτερος εἴη τρι-  
 πλάσιος, ἐννεαπλάσιος <ἄν> εἴη ὁ μείζων ἀριθμὸς τοῦ  
 5 ἐλάττονος, καὶ ἀναστρέψαντί σοι πάλιν ὁ ἐλάττων τοῦ  
 μείζονος ἑνατον ἔσται μέρος. οὕτως δὲ καὶ <κατὰ> 4  
 τὰς προσθέσεις τε καὶ ἀφαιρέσεις· ἐὰν γὰρ ὁ πρῶτος  
 f. 10<sup>v</sup> ἀριθμὸς τῷ δευτέρῳ | ἴσος ὑπάρχη, προστεθῇ δὲ  
 (ἐ)κ(α)τέρῳ αὐτῶν ἴσος ἕτερος, ἔσται καὶ <ὁ> ὅλος τῷ  
 10 ὅλῳ ἴσος, καὶ ἣν ἴσοιν δυοῖν ὄντων ἴσοι δύο ἀφαιρε-  
 θῶσιν ἀφ' ἑκατέρου, καὶ ὁ λοιπὸς τῷ λοιπῷ ἴσος ἔσται.  
 πολὺ δὲ πλῆθος ἐστίν, ὥς ἔφην, ἐν ἀριθμητικοῖς τε καὶ 5  
 λογιστικοῖς τοιούτων συλλογισμῶν ὧν ἀπάντων ἐστὶ  
 (κ)οινὸν ἐκ τινων ἀξιωμαίων τὴν αἰτίαν ἰσχεῖν συστάσεως,  
 15 <ὧν> ἐν τοῖς εἰρημένοις λόγοις μνημονεύοντες εἰς τοὺς  
 κατηγορικοὺς ἀνάγειν λόγους δυνησόμεθα τοὺς τοιού-  
 τους συλλογισμοὺς σαφέστερον πάλιν ἀρξάμενοι. ὅντος 6  
 γὰρ ἀξιώματος τοῦδε καθόλου τὴν πίστιν ἔχοντος ἐξ  
 p. 47. ἐαυτοῦ | 'τὰ τῷ αὐτῷ ἴσα καὶ <ἀλλήλοις ἐστὶν ἴσα>',  
 20 συλλογίζεσθαί τε καὶ ἀποδεικνύναι ἔστιν ὥσπερ Εὐκλεί-  
 δης ἐν τῷ πρώτῳ θεωρήματι τὴν ἀπόδειξιν ἐποιήσατο  
 τὰς τοῦ τριγώνου πλευρὰς ἴσας δεικνύων· ἐπεὶ γὰρ τὰ

1 πολλαπλασίῳν P: correxi    2 εἴη My: ἡ P    3 <τοῦ  
 δὲ τρ.> addidi    4 <ἄν> addidi    5 σοι scripsi: σε P: δὲ My  
 6 <κατὰ> addidi    7. προσθέσεις in προσθ. corr. et τε scrip. P<sup>1</sup>  
 8 προστεθήσεται P: correxi    9 <ὁ> addidi    10 ἣν ἴσοιν  
 scripsi: ἡμισὺ γε P    ἴσοι δύο ἀφαιρεθῶσιν ἀφ' ἑκατέρου  
 scripsi: ἡ σοι δυοῖν ἀφαιρεθῶσαν ἐφ' ἑκατ' P    14 ἀξιω-  
 μάτων] cf. Alex. in An. pr. 21, 28 sqq. Wallies    αἰτίαν scripsi:  
 αὐτήν P    15 <ὧν> add. Pr    17 πάλιν ἀρξάμενοι scripsi: ἡμῖν  
 ἀρξομ' P    18 τοῦ τε P: correxi    19 <ἀλλ. ἐ. ἴσα> addidi  
 (sim. My)    20 Εὐκλείδης] Elem. I 1 (I p. 12, 6 sqq. Heiberg)

quiera otra razón <sup>118</sup> múltiple, así habrá también de argumentarse demostrativamente un silogismo; pues, si una cantidad cualquiera fuera el triple de otra cualquiera, y a su vez otra fuera el triple del triple, la cantidad mayor sería nueve veces mayor <sup>119</sup> que la menor; y haciendo tú la conversión, para ti la menor será a su vez la novena parte de  
4 la mayor. Y así con respecto tanto a las adiciones como a las sustracciones. Pues si la primera cantidad fuera igual a la segunda y a cada una de ellas se añadiera otra igual, el total sería igual al total; y si, siendo las dos iguales, dos iguales se sustrajeran de cada una, también el resto será igual al  
5 resto. Y como dije, entre los matemáticos y calculistas hay gran cantidad de tales silogismos, de todos los cuales es común tener la causa de su estructura <sup>120</sup> en ciertos axiomas; haciendo mención de éstos en los argumentos dichos, comenzando de nuevo, podremos con más claridad reducir  
6 tales silogismos a proposiciones categóricas. Así pues, siendo universal este axioma que tiene fuerza probatoria por sí mismo, “las cosas iguales a una misma, también son iguales entre sí”, es posible argumentar y demostrar; como hizo la demostración Euclides en el primer teorema, demostrando que son iguales los lados del triángulo; ya que las cosas

τῷ αὐτῷ ἴσα καὶ ἀλλήλοις ἴσα ἐστίν, δέδεικται <δὲ>  
 τὸ πρῶτον τε καὶ τὸ δεύτερον <τῷ τρίτῳ ἴσον>, ἑκα-  
 7 τέρῳ αὐτῶν ἴσον ἂν εἴη οὕτω τὸ πρῶτον. ὅντος δὲ  
 πάλιν ἀξιώματος ἐξ ἑαυτοῦ πιστοῦ τοῦδε ἂν ἴσοις ἴσα  
 προστεθῇ, καὶ τὰ ὅλα ἴσα ἔσται, ἐὰν ὁμολογημένων  
 ἴσων ἀλλήλοις εἶναι τοῦ πρώτου καὶ δευτέρου προσ-  
 τεθῇ τι καθ' ἑκάτερον ἴσον ἴσον, ἔσται καὶ τὸ ὅλον  
 τῷ ὅλῳ ἴσον, ὡδί πως λεγόντων ἡμῶν ἑπεὶ τὸ πρῶτον  
 ἴσον ἐστὶ τῷ δευτέρῳ, πρόσκειται δὲ τῷ μὲν πρῶτῳ  
 τὸ γ, τῷ δὲ δευτέρῳ τὸ δ ἴσα ὄντα καὶ αὐτά, γεννηθῇ- 10  
 8 σεται <καὶ> τὸ ὅλον τῷ ὅλῳ ἴσον. | ὡσαύτως δὲ p. 48  
 κάπειδ' ἀπὸ τινων ἴσων ἴσα ἀφαιρεθῇ, δυνησόμεθα  
 λέγειν ἑπεὶ τὸ ὅλον τῷ ὅλῳ ἴσον, ἀφαιρεῖται δὲ ἀφ'  
 ἑκατέρου αὐτῶν ἴσα τάδε, καὶ τὸ λοιπὸν <τόδε> τῷδε  
 9 <τῷ> λοιπῷ ἴσον ἔσται. οὕτως δὲ καὶ τὸ τοῦ διπλα- 15  
 σίου διπλάσιον τετραπλάσιον ἔσται. ἐὰν δὴ τινος ἕτερον  
 διπλάσιον ληφθῇ κακείνου δὲ πάλιν διπλάσιον ληφθῇ,  
 10 ἔσται τοῦτο τὸ γ τοῦ α τετραπλάσιον. ὁμοίως δὲ  
 καὶ τῶν ἄλλων ἀπάντων ἡ σύστασις τῶν ἀποδεικτικῶν  
 συλλογισμῶν κατὰ δύναμιν ἀξιώματος ἔσται συνημμέ- 20  
 νου ἐπὶ ἀριθμῶν ἐπὶ τε ἄλλων πραγμάτων ἐν τῷ  
 πρὸς τι γένει καὶ αὐτῶν ὑπαρχόντων. <καὶ γὰρ ἐπὶ  
 τούτων> ὁ συλλογισμὸς ἔσται κατὰ τι τῶν ἀξιωμάτων,  
 οἷον οὕτως· <εἰ> Σωφρονίσκος πατήρ ἐστι Σωκράτους,

1 <δὲ> add. My 2 <τῷ τρίτῳ ἴσον> addidi ἑκάτερον P:  
 correxi (τῷ πρώτῳ Pr) 3 ὅντος P: corr. My 4 ἴσοις My:  
 ἴσως P 6 ἀλλήλων P: corr. Pr 7 ἴσον alt. fort. del. 8  
 ὡδί πως scripsi: ὁ διπλῶς P ἐπὶ P: corr. My 9 ἔσται P:  
 correxi τὸ μὲν πρῶτον, τῷ γ P: correxi 11 <καὶ> add.  
 My 12 ἀπὸ P 13 ἐπεὶ ex ἐπὶ corr. vid. P<sup>2</sup> 14 <τόδε>  
 et 15 <τῷ> addidi 16 δὴ scripsi: δέ P 17 post πάλιν  
 ἕτερον add., sed del. P<sup>1</sup> 21 ἀριθμῶν ἐπὶ τε scripsi: ἀριθμῶν  
 ἐπὶ δὲ P 22 <καὶ — τούτων> addidi 24 <εἰ> addidi

iguales a una misma, también son iguales entre sí; y está demostrado que la primera y la segunda son iguales a la  
7 tercera; la primera sería así igual a cada una de ellas. Y siendo a su vez creíble por sí mismo este axioma: “si a iguales se añaden iguales, también los totales serán iguales”, si reconociéndose ser iguales lo primero y lo segundo, a cada igual algo igual se añadiera, el total será también igual al total, diciendo nosotros más o menos así: “ya que lo primero es igual a lo segundo, y se agrega lo tercero a lo primero y lo cuarto a lo segundo, siendo ellos también iguales, resultará  
8 que también el total es igual al total”. Y asimismo también, cuando de iguales se restan iguales, podremos decir: “ya que el total es igual al total, y de cada uno de ellos se restan estos  
9 iguales, también será igual este resto al otro resto”. Y así también el doble del doble será cuádruple. Por tanto, si se tomara otro doble de algo, y de ése a su vez se tomara el  
10 doble, este tercero será cuádruple del primero. Y del mismo modo en todos los demás silogismos demostrativos la estructura será según la fuerza probatoria del axioma condicional, en las cantidades y en las demás cosas, si éstas también se encuentran en el género de la relación. En efecto, en éstas el silogismo será conforme a uno de los axiomas, así como:

Σωκράτης υἱός ἐστι Σωφρονίσκου· καὶ ἀνάπαλιν· εἰ  
 Σωκράτης υἱός ἐστι Σωφρονίσκου, πατήρ ἐστι Σωφρο-  
 νίσκος Σωκράτους· εὐδελαι δὲ τῶν εἰρημένων προ- 11  
 p. 49 τάσεων αἱ προσλήψεις· ὑπο|θετικῶς μὲν οὗτος ὁ  
 5 συλλογισμὸς ἐρωτηθήσεται· εἰ Σωκράτης υἱός ἐστι  
 Σωφρονίσκου, Σωφρονίσκος πατήρ ἐστι Σωκράτους·  
 ἀλλὰ μὴν ὁ Σωκράτης υἱός ἐστι Σωφρονίσκου· Σω-  
 φρονίσκος ἄρα πατήρ ἐστι Σωκράτους· κατηγορικαῖς  
 δὲ προτάσεσι βιαίτερον ἔσται ἡ σύστασις τοῦ λογισμοῦ,  
 10 προτεινομένου δηλονότι καθόλου κἀνταῦθ' αἱ τινοὶ ἀξιώ-  
 ματος τοιούτου· <ὅν τις πατέρα ἔχει, υἱός ἐστι τούτου>  
 Λαμπροκλῆς Σωκράτην <ἔχει πατέρα>· υἱός ἄρα ἐστὶ  
 Λαμπροκλῆς Σωκράτους· ὡσαύτως δὲ καὶ οἱ καθ' 12  
 ἡντινοῦν σχέδιν ἐρωτώμενοι συλλογισμοὶ γενικῶς ἀξιώ-  
 15 ματι πιστὴν τὴν σύστασιν ἔξουσιν καὶ τὴν τῆς ἀπο-  
 δείξεως δύναμιν, οἷον καὶ οἱ κατὰ τὸ μᾶλλον, εὐδελον  
 ὅν ὅτι καὶ οὗτοι τῶν ὁμογενῶν εἰσὶ τοῖς κατὰ τὴν  
 τοῦ πρός τι κατηγορίαν συνισταμένοις· ὧν εἰρηται μὲν  
 f. 11<sup>r</sup> κατ' αὐτὴν τὴν τοῦ μᾶλλον φωνὴν ἐν τοῖς | [μᾶλ-  
 20 λον] <περὶ> τούτων ὑπομνήμασι τὰ παραδείγματα, καὶ  
 p. 50 χωρὶς δὲ τῆς μᾶλλον φωνῆς οἱ τοιοῦτοι | συλλο-  
 γισμοὶ λέγονται κατὰ δύναμιν αὐτῆς ὁποῖός ἐστι καὶ

3 εὐδελον P: correxi 4 προλήψεις P: corr. My ὑποθετι-  
 καὶ P: correxi an μὲν <γὰρ>? 9 βιαίτερον certo comp. P:  
 βιασιότερα My vereor ut recte 10 προτεινομένου scripsi: προτείν-  
 νειν οὖν P 11 <ὅν — τούτου> addidi 12 <ἔχει πατέρα> addidi

13 λαμπροκλῆς P 14 γενικῶς scripsi: γένει τῇ καὶ P (τὴν  
 expunxit P<sup>1</sup>) 15 πιστὴν τὴν ex πίστιν τῆς correxisse vid. P<sup>2</sup>,  
 unde coniecero τὴν πίστιν τῆς συστάσεως 16 τὸ add. P<sup>2</sup> ut  
 vid. εὐδελον ὅν scripsi (cf. III 65, 12. IV 216, 12 sq.): εὐ δηλοῦ-  
 μεν P 17 ὁμογενῶν scripsi: ἄλλογενῶν P 19 [μᾶλλον] de-  
 levi: ἄλλοις? Diels 20 <περὶ> addidi τούτων ex τούτου  
 ut vid. corr. P<sup>1</sup> 21 τοῦ sacr. ἧς P<sup>1</sup>, possis etiam τῆς τοῦ

“si Sofronisco es padre de Sócrates, Sócrates es hijo de Sofronisco”; y en forma conversa: “si Sócrates es hijo de Sofronisco, Sofronisco es padre de Sócrates”. Y son evidentes las asunciones de las proposiciones dichas. Se argumentará, pues, hipotéticamente este silogismo: “si Sócrates es hijo de Sofronisco, Sofronisco es padre de Sócrates; ahora bien. Sócrates es hijo de Sofronisco; por tanto, Sofronisco es padre de Sócrates”. Y la estructura del razonamiento será más firme con proposiciones categóricas; formulándose entonces evidentemente un axioma universal así: “a quien alguien tiene por padre, de ése es hijo; Lamprocles tiene a Sócrates por padre; por tanto, Lamprocles es hijo de Sócrates”. Y asimismo, también los silogismos argumentados por relación opuesta a un axioma de tal género tendrán su estructura creíble y la fuerza de su demostración como los silogismos <sup>121</sup> según lo más, siendo evidente que también éstos son de los de igual género que los constituidos en la categoría de la relación, cuyos ejemplos han sido dichos con la palabra misma, *lo más*, en los comentarios acerca de ellos. Y también sin la palabra *más* tales silogismos se denominan conforme a la fuerza de la misma, como es también éste:

ὁδί 'ἡ κρείττονος ἀρετὴ αἰρετωτέρα· κρείττων δὲ ψυχὴ  
 σώματος· αἰρετωτέρα ἄρα ἡ τῆς ψυχῆς ἀρετὴ τῆς τοῦ  
 13 σώματος'. ὁμοίως δὲ τούτων καὶ ὁ τοιοῦτος συλλο-  
 γισμὸς 'τὸ τοῦ κρείττονος ἀγαθὸν αἰρετώτερον· κρείτ-  
 των [ἦν] δὲ ψυχὴ σώματος· <αἰρετώτερον ἄρα τοῦ τοῦ 5  
 σώματος> (ἐστὶ) τὸ τῆς ψυχῆς'.

XVII Καὶ σχεδὸν ἅπαντες οἱ συλλογισμοὶ διὰ τὴν  
 τῶν ἐπιτεταγμένων αὐτοῖς καθολικῶν ἀξιωμάτων πίστιν  
 ἔχουσι τὴν σύστασιν, <ὅ> ὕστερόν ποτέ μοι νοηθὲν  
 οὔτε [δ'] ἐν τοῖς Περὶ ἀποδείξεως ὑπομνήμασιν οὔτε 10  
 <ἐν τῷ> Περὶ τοῦ τῶν συλλογισμῶν ἀριθμοῦ γέγραπται.  
 2 καίτοι τοὺς εἰς τὸ πρὸς τι συλλογισμοὺς ἡδαιμεν οὖν  
 καὶ κατ' ἐκείνας τὰς πραγματείας, εὐρηκότες τὸν τῆς  
 συστάσεως τρόπον αὐτῶν καὶ τῆς πίστεως· ὅτι δὲ  
 πάντες οἱ ἀποδεικτικοὶ συλλογισμοὶ διὰ τὴν τῶν κα- 15  
 θόλου πίστιν ἀξιωμάτων εἰσὶ τοιοῦτοι, μαθεῖν ἔνεστιν  
 ἐναργέστερον ἅπασιν τοῖς ὁπωσοῦν ἡσκημένοις λό- p. 51  
 γοις τοιούτοις ἐπιβλέψαι καθάπερ ἔχει καὶ ὁ τοιοῦτος  
 'λέγεις „ἡμέρα ἐστίν“· ἀλλὰ καὶ ἀληθεύεις· ἡμέρα  
 3 <ἄρα> ἐστίν'. ἀποδεικτικὸς ἐστὶ καὶ ὁ τοιοῦτος συλ- 20  
 λογισμὸς, διότι καὶ τὸ καθόλου ἀξίωμα <ὡ> ὑπο-

3 ὁμοίως δὲ τούτῳ My, at Gal. dicere vid. hanc ratio-  
 cinationem ipsam quoque esse ex numero τῶν κατὰ δύναντα  
 τῆς μᾶλλον φωνῆς 5 [ἦν] delevi <αἰρετώτερον — σώμα-  
 τός> addidi 8 καθολικῶν sscr. P<sup>1</sup> 9 <ὅ> addidi νοηθέν-  
 τες P: correxi 10 [δ'] delevi Π. ἀποδ.] cf. XII 1 11  
 <ἐν τῷ> add. My Περὶ τοῦ τ. σ. ἀρ.] cf. XIX 43, 14  
 (II 119, 16 Müller) 12 εἰς suspectum, expectaveris κατὰ  
 ut 45, 8 ἡδη μὲν P: correxi οὖν] cf. IX 416, 11 14  
 ὅτι scripsi: ὅσοι P 15 ἀναπόδεικτοι P: correxi coll. § 3  
 et XVI 10 17 ἡρητημένοις P: correxi λόγοις τοιού-  
 τοις] cf. Alex. in An. pr. 22, 17 sqq. 345, 13 sqq. Wallies

18 ἐπιβλέψαν P: correxi 19 ἐστίν scripsi (✓): λ' P  
 ἡμέρα <ἄρα> My: ἡμέρας in ἡμέρα corr. P<sup>2</sup> 21 <ὡ> addidi

“la virtud del mejor es más elegible; el alma es mejor que el cuerpo; por tanto, la virtud del alma es más elegible que la del cuerpo”. Y del mismo modo, de éstos es también tal silogismo: “el bien del mejor es más elegible; el alma es mejor que el cuerpo; por tanto, el del alma es más elegible que el del cuerpo”.

XVII Y casi todos los silogismos tienen su estructura por la fuerza probatoria de los axiomas universales en ellos puestos; lo cual, conocido últimamente por mí, no está escrito ni en los comentarios *Acerca de la demostración*, ni en *Acerca del número de los silogismos*. Sin embargo, en esas obras conocíamos ciertamente también los silogismos con respecto a la relación, teniendo hallado el modo de la estructura y de la fuerza probatoria de los mismos. Y que todos los silogismos demostrativos son tales por la fuerza probatoria de los axiomas universales, es posible entenderlo más claramente a todos los que ejercitándose de cualquier modo, atendieron a tales razonamientos, cual es éste: “dices ‘es de día’; ahora bien, dices verdad; por tanto, es de día”. Y tal silogismo es demostrativo, porque también el axioma universal al cual

πέπτωκεν ἀληθές ἐστι τοιοῦτον ὑπάρχον '(<ἐστιν ὃ>  
 ἀληθεύων τις λέγει· ὁ δέ τις οἶον Θεῶν εἰ τύχοι λέγει  
 „ἡμέρα ἐστίν“· †οἶον ἄρα ἐστὶν ἡμέρα· τοῦτο δὲ διὰ  
 σαφεστερας λέξεως καὶ οὕτως λέγεται '\*\*\*· ἡμέρα  
 5 ἄρα ἐστίν'. ὁ γὰρ λέγων τόδε τι εἶναι, ταῦτόν λέγει 4  
 τῷ φάσκοντι τῶν ὄντων τι καὶ τοῦτ' εἶναι, καθάπερ  
 καὶ ὁ λέγων 'ὑπάρχει τόδε τι' ταῦτόν λέγει τῷ εἶναι  
 τόδε φάσκοντι· καὶ μέντοι καὶ ὁ λέγων 'ἀληθές ἐστι  
 π. 52 τὸ ἡμέρα ἐστὶ' \*\*\*. | καὶ γεγυμνάσθαι σε χρή διὰ 5  
 10 τοῦτο κατὰ τὴν τῶν ἰσοδυναμο(υσῶ)ν προτάσεων γυμνα-  
 σίαν· ἔσθ' ὅτε γοῦν ἰδεῖν ἐστι διαφορομένους τινὰς  
 ἀλλήλοις καίτοι δυν(ά)μ(ει) λέγοντας ταῦτόν, ἐνίοτε  
 δὲ οὐ δυνάμει ταῦτόν ἀλλ' ἄντικρυς ἀποφαινομένους  
 σαφῶς, ὥσπερ ἐὰν ὁ μὲν τις καρπὸν ἔχη, ὁ δὲ †μακρὰ  
 15 ἔχων· λείπει δὲ ὅδε. παρεμπίπτει δὲ πολλάκις τοῖς 6  
 τοιούτοις λόγοις ἢ περὶ τῶν σημαινομένων ζήτησις,  
 ἐνίων μὲν εἰς πλείω σημαινόμενα †τὴν τῶν ἰδίων  
 δεομένην αὐτὴν σημαίνειν φασκόντων, οὐκ ὀλίγων δὲ  
 καὶ τελείως ἀποπιπτόντων τοῦ κατ' αὐτὴν σημαινομένου  
 20 πολλάκις [τὲ] σαφεστάτου τε ὄντος καὶ πᾶσιν Ἑλλησι  
 γινγνωσκομένου καθάπερ ἐπεδείξαμεν ἐπὶ τῆς ἀληθεύειν

1. 2 ὑπάρχοντας ἀληθεύοντας P: correxi 3 οἶον] sensus  
 ἀλλὰ καὶ ἀληθεύει ὁ Θεῶν· ἄρα (cf. 44, 20. IV 730, 12. 16.  
 VI 16, 7; obstare videtur VII 661, 15 sqq.) 4 lacunae  
 signa posui; cf. § 8 6 τι scripsi: τινῶν P τούτων P:  
 corr. My 7 ὑπάρχει corr. nescio unde P<sup>1</sup> post τι εἶναι,  
 sed del. P<sup>1</sup> 9 excidisse videntur haec fere ταῦτόν λέγει  
 τῷ φάσκοντι 'ἡμέρα ἐστίν' γεγυμνάσθαι My: τὸ γυμνά-  
 σθαι P 11 γοῦν scripsi: οὖν P 12 καίτοι scripsi: καὶ  
 τὸ P 14 μακρὰ — ὅδε gravissime corrupta videntur et  
 lacunosa, id quod fortasse significatur voce λείπει 17 sensus  
 hic fere εἰς πλ. σ. τῶν ἰδίων διαιρουμένην τὴν φωνὴν σημαίνειν  
 φασκόντων 18 δὲ scripsi: τὲ P 19 τελείων P: corr. My  
 20 [τὲ] delevisi: possis γε 21 ἀληθεύειν φωνῆς scripsi:  
 ἀληθοῦς φάναι P

se reduce es verdadero, siendo así: “alguien diciendo verdad dice ‘es esto’; y alguien, cual si fuera Teón,<sup>122</sup> dice ‘es de día’; por tanto, es de día”. Por esto, mediante enunciación más clara, se dice también así: “...; <sup>123</sup> por tanto, es  
4 de día”. Pues quien dice que esto es algo, dice lo mismo que quien afirma que también esto es uno de los seres; como también quien dice: “esta cosa existe”, dice lo mismo que quien afirma que esto es. Y por otra parte, quien dice:  
5 “el ‘es de día’ es verdadero... <sup>124</sup> Y por esto es necesario que estés ejercitado en el ejercicio de las proposiciones equivalentes. Es posible, ciertamente alguna vez es posible ver a algunos que difiriendo entre sí, digan, sin embargo, lo mismo en significado; y algunas veces a quienes no <sup>125</sup> lo mismo en significado, sino que se manifiestan claramente en  
6 contrario; como si uno tuviera fruto y otro... <sup>126</sup> Y muchas veces interviene en tales razonamientos la cuestión acerca de los significados, afirmando algunos que la misma palabra, careciendo de los propios significa más significados; <sup>127</sup> y no pocos, descuidando totalmente lo significado por ella y que muchas veces es muy claro y conocido para todos los griegos, como demostramos en la palabra ‘decir

φωνῆς· τὸν γὰρ ὄντα ἢ καὶ γεγονότα ὡς ἔχει καὶ γέγο-  
 νεν ἐρμηνεύοντα πάντες Ἕλληνες ἀληθεύειν φάσκουσιν,  
 ὥσπερ γε καὶ ψεύδεσθαι τὸν τὰ μὴ ὄντα εἶναι λέγοντα  
 7 ἢ τὰ ὄντα μὴ εἶναι. προσέχειν οὖν χρὴ τὸν ὀτιοῦν  
 συλλογιζόμενον ἢ ἀποδεικνύοντα δύο τοῖσδε πρώτοις  
 καὶ μάλιστα, τό τε σημαινόμενον ἐκ τῆς φωνῆς ἀκούειν  
 κατὰ τὸ <τῶν> Ἑλ|λήνων ἔθος τό τε λαμβανόμενον p. 58  
 λῆμμα πότερον ὡς ὑποπεπτωκὸς ἀξιώματι καθόλου δι'  
 ἐκεῖνο αὐτὸ πιστόν ἐστιν ἢ δι' ἄλλο τι — τὰ πλεῖστα  
 γὰρ ὧν οἱ ἄνθρωποι συλλογίζονται καὶ ἀποδεικνύουσι, 10  
 κατὰ δύναμιν ἀξιώματος λέγεται — μεμνημένων ἡμῶν  
 καὶ αὐτοῦ τοῦ κατὰ τὴν ἀξίωμα φωνὴν σημαινομένου·  
 τὸν γὰρ ἐξ αὐ(τοῦ) πιστόν λόγον οὕτως ὀνομάζειν  
 8 ὑπεθέμεθα κατὰ τὴν προκειμένην διδασκαλίαν. κοι-  
 νωνεῖ δὲ πολλάκι(ς) ὁ τοιοῦτος λόγος τῷ σημαινομένῳ, 15  
 καθάπερ (ἀμ)έλει καὶ κατ' αὐτὸν τοῦτον τὸν προειρη-  
 μένον ἄρτι λόγον, ὃν ἐπωνόμασα <δι'> ὠρισμένου,  
 σαφέστερον ἐρωτήσκειν (ἄν) τις <οὕτως ἁλήθειά ἐστι  
 λόγος ἐρμηνευτικὸς τῶν ὄντων> Δίῳν ἀληθεύει πάντα,  
 ἀλλὰ καὶ μαντικ(ήν) | εἶναι λέ(γει)· ἄρα ἔστι μαν- f. 11<sup>v</sup>  
 τική· εἰ γὰρ πάντ' ἀληθεύει Δίῳν, εὐδὴλον ὅτι καὶ 21  
 αὐτὸ τοῦτο τὸ τὴν μαντικὴν εἶναι· εἰ δὲ ἀληθὲς ἐστι  
 9 τὸ εἶναι μαντικὴν, ἔστι μαντική'. ἐν γὰρ τούτῳ τῷ  
 λόγῳ τὸ μὲν ἐκ τῆς <ἀλήθεια> φωνῆς σημαίνεσθαι  
 λόγον ἐρμηνευτικὸν τῶν ὄντων ἐξήγησίς ἐστι τοῦ ση- 25

2 ἀληθεύειν scripsi: ἐρμηνεύειν P      5 τοῖς τε P: corr. Pr  
 7 κατὰ τὸ <τῶν> Pr: τὸ κατὰ P      9 ἐκεῖνον P: corr. My  
 αὐτόπιστόν corr. ex αὐτὸ πιστόν P<sup>1</sup> ut vid.      13 ἀβ(…) P  
 14 ὑπεθέμεθα] I 5      17 ἐπωνόμασα fort. in lac. § 3 vel 4  
 <δι'> addidi      18 <οὕτως — ὄντων> addidi ex § 9      19  
 Δίῳν scripsi: δι' ὧν P      20 ὡρα P: correxi (cf. 43, 3)      21 ἀλη-  
 θεύει Δίῳν My: ἀληθεύειν δεῖ P      24 <ἀλήθεια> addidi

verdad'. Pues todos los griegos afirman que dice verdad quien expresa lo que es o ha sido, como es y ha sido; y que asimismo engaña quien dice que los no seres son o que los  
7 seres no son. Es, necesario, pues, que quien arguye o demuestra cualquier cosa, atienda también especialmente a estos dos principios: escuchar lo significado por la palabra conforme al uso de los griegos, y si la premisa asumida, en cuanto está reducida a un axioma universal es creíble por eso mismo o por alguna otra cosa —porque la mayor parte de las cosas que los hombres arguyen o demuestran, se dicen conforme a la fuerza probatoria de un axioma— acordándonos nosotros también del significado mismo en la palabra axioma.<sup>128</sup> Admitimos, en efecto, conforme a la doctrina propuesta, deno-  
8 minar así a la proposición creíble<sup>129</sup> por sí misma. Y muchas veces tal proposición se asocia al significado; como ciertamente también según esta misma proposición poco antes mencionada,<sup>130</sup> que denominé 'por lo definido', alguien argumentaría más claramente así: "verdad es la proposición expresiva de los seres; Dión dice todo con verdad y afirma además que existe adivinación; por tanto, existe adivinación; si, pues, Dión dice todo con verdad, es evidente que también esto: que existe adivinación; y si es verdadero que existe  
9 adivinación, existe adivinación". Así pues, que en este razonamiento por la palabra verdad se significa proposición expresiva de los seres, es explicación de lo significado por la

μαινομένου πρὸς τῆς ἀλήθεια φωνῆς, τὸ δὲ πάντῃ  
ἀληθεύειν Δίωνα ἐν χώρᾳ τοῦ καθόλου ἀξιώματος  
εἴληπται, τὸ δὲ <συμπέρασμα τόδε> 'εἰ πάντα ἀληθεύει  
p 54 Δίων, ἐν δέ τι <ὧν φησι> | καὶ τοῦτ' ἔστι τὸ μαν-  
5 τικὴν εἶναι, ἀλη(θές) ἔστι καὶ τοῦτο'.

Καὶ περὶ μὲν οὖν τού(του) κατὰ τὸ παρὸν XVIII  
ἀποχρήσει τὰ λελεγμένα, μεταβῶμεν δ' ἐφ' ἑτερόν τι  
τοιόνδε· ἐπείπερ ἐν τῷ γένει τῶν κατὰ τὸ πρὸς τι  
συλλογισμῶν εἰσιν ὥσπερ οἱ κατὰ τὸ μᾶλλον τε καὶ  
10 ἥττον οὕτως καὶ οἱ κατὰ τὸ ὡσαύτως καὶ ἀνὰ λόγον,  
ἐπισκεπτ(έον εἰ) καὶ τούτων ἡ πίστις ἐκ τῶν καθόλου  
τινῶν ἀξιωμάτων εἴληπται· διαφερέτω δὲ μηδὲν ἢ  
ὡσαύτως εἰπεῖν ἢ ἴσως ἢ ὁμοίως. ἔστι δὲ τοιοῦτος 2  
ὁ λόγος οὗτος καὶ Πλάτωνος ἐν τῇ Πολιτείᾳ γεγραμ-  
15 μένος· ἀξιοῖ γὰρ Σωκράτης, ὡς πόλις γίγνεται καὶ  
λέγεται δικαία, οὕτω καὶ ψυχὴν γίγνεσθαι τε καὶ λέγε-  
σθαι δικαίαν, ὡσαύτως δὲ καὶ πρᾶξιν καὶ νόμον [εἰθ'  
ὀτιοῦν] καὶ πᾶν ὀτιοῦν τῶν δικαίων εἶναι λεγομένων  
κατὰ ταῦτόν λεγέσθαι σημαινόμενον. τὸ γὰρ εἶδος 3  
20 τῆς δικαιοσύνης, ἀφ' οὗ λέγεται πάντα τὰ κατὰ μέρος  
δίκαια, ταῦτό μὲν ἐν ᾧπασίν ἐστιν· εἰ δέ ἐστιν ἐν τι  
ταῦτόν, ἐφ' οὗπερ ἂν ἐνὸς τῶν κατὰ μέρος ἐναργῶς  
p. 55 ῥηθῇ, ἀπὸ τᾶλλα (μετ)ενεχθήσεται, γινωσκόντων

1 ἀλήθεια scripsi: ἀληθεστάτης P πάντῃ P: fortasse  
πάντ' coll. 44, 19. 21. 45, 3 3 <συμπέρασμα τόδε> addidi  
εἰς P: correxi ἀληθεύειν δίωνα P: correxi 4 <ὧν  
φησι> addidi τοῦτ' scripsi: τὸ ταυτόν P (possis etiam  
τὸ τοιοῦτον) 6 τούτου My: τοῦ P 12 εἴληπται scripsi:  
εἰρηται P: ἥρηται Pr 14 scripseris Πλάτωνι, sed cave hiatum  
Πολιτείᾳ] B p. 368 E sqq. 15 ἄξιος P: corr. My 17 [εἰθ'  
ὀτιοῦν] del. Pr 19 κατὰ ταῦτόν ex κατ' αὐτόν corr. P<sup>1</sup>  
21 ταῦτόν scripsi: τοῦτο P ἐν ex ἧν ut vid. corr. P<sup>2</sup> post  
ἐστὶν ὑπαρ', sed del. P(?) τι <καὶ>? 23 ῥηθήσεται P: corr. My

palabra verdad; y que Dión dice verdad en toda región, está tomado como axioma universal; y ésta es la conclusión: “si Dión dice todo con verdad y una cosa de las que dice es ésta: que existe adivinación; también esto es verdadero”.

XVIII Pues bien, acerca de esto, por el momento, bastará lo dicho; y pasamos a esta otra cosa: ya que en el género de los silogismos conforme a la relación, como los conforme a lo más y lo menos, así también están los conforme al mismo modo y en proporción, hay que examinar si también la fuerza probatoria de éstos está tomada de algunos axiomas universales. Y en nada difiere decir: o del mismo modo, 2 o igualmente, o de modo semejante. Y es este razonamiento el descrito también en la *República* <sup>131</sup> de Platón. Sócrates opina, en efecto, que como la ciudad se hace y se dice justa, así también el alma se hace y se dice justa; y que asimismo la acción y también la ley; y que cada una de las cosas que se dicen justas, se dicen justas conforme al mismo significado. 3 Pues la idea <sup>132</sup> de la justicia, por la cual se dicen justos todos los particulares, es la misma en todos; y si hay una cosa idéntica, si acaso se dice claramente de uno cualquiera de los particulares, también habrá de trasladarse

ἡμῶν οὐ κατ' ἴσην ἐπὶ πάντων ἐνάργειαν φαίνεσθαι  
 ταῦτόν εἶδος, ἀλλ' ἐπ' ἐκείνων μὲν ἐναργέστερον, ἐφ'  
 4 ἐτέρων δ' ἀμυδρότερον. καὶ διὰ τοῦτο προγυμνάσας  
 τοὺς κοινωνοῦντας αὐτῷ τοῦ λόγου νεανίσκους ἐν τῷ  
 περὶ τῆς δικαίας πόλεως λόγῳ μεταβᾶς ἐπὶ τὴν ψυχὴν 5  
 ἀποδείκνυσι καὶ κείνην κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον δικαίαν  
 λεγομένην ὥσπερ καὶ τὴν πόλιν, ὥς εἶναι τὸν συλλο-  
 γισμὸν τοιοῦτον ὥσαύτως πόλις τε καὶ ψυχὴ δίκαιαι  
 λέγονται καὶ εἰσὶ· πόλις δὲ δικαία λέγεται τῇ [κατὰ]  
 τῶν μερῶν αὐτῆς ἰδιοπραγίᾳ· καὶ ψυχὴ ἅρα κατὰ τοῦτο 10  
 5 δικαία λεχθήσεται'. ἐπεὶ δὲ [καὶ] κατὰ τὸν αὐτὸν  
 λόγον ἀποδείκνυται πάννυ [τὰ] πολλὰ παρὰ τοῖς ἀριθ-  
 μητικοῖς καὶ γεωμέτραις καὶ εἴη ἂν προδήλως πᾶσιν  
 ἀνθρώποις φύσει φαινόμενον, ὅτιπερ ἂν οὕτως ἀπο-  
 δειχθῇ, πιστὸν εἶναι, διὰ τοῦτο καὶ γὰρ κατὰ τὰς τῶν 15  
 συλλογισμῶν πραγματείας ἔγραψα περὶ τούτου τοῦ  
 συλλογισμοῦ· παράδειγμα γὰρ τῆς γε νοήσεως | καὶ p. 56  
 τοῖς ἀπείροις ἀριθμητικῆς τε καὶ γεωμετρίας ἔστω τόδε  
 ὥς τὸ  $\bar{\alpha}$  πρὸς τὸ  $\bar{\beta}$ , οὕτως [δὲ] καὶ τὸ  $\bar{\gamma}$  πρὸς τὸ  $\bar{\delta}$ .  
 τὸ δὲ  $\bar{\alpha}$  τοῦ  $\bar{\beta}$  διπλάσιόν ἐστι· τὸ  $\bar{\gamma}$  ἅρα τοῦ  $\bar{\delta}$  διπλά- 20  
 6 σιόν ἐστι'. καθολικὸν δὲ καὶ κατὰ τοὺς τοιούτους  
 λόγους ἀξίωμα νοεῖται τε καὶ πιστεύεται πᾶσι τοιόνδε  
 ὧν αὐτὸς ὁ λόγος καθόλου, τούτων καὶ οἱ κατὰ μέρος  
 λόγοι πάντες οἱ αὐτοί'. ὥστε ὁ ὑποθέμενος ἐν τῷ

1 κατ' ἴσην scripsi: καθίστησιν P ἐπὶ ex eis ut vid.  
 corr. P<sup>1</sup> ἐνάργειαν P: corr. My 5 δικασπό<sup>λ</sup> P: correxi  
 8 post δίκαιαι δὲ in τὲ corr. P<sup>2</sup> 9 aut κατὰ delendum  
 aut scribendum κατὰ τὴν ... ἰδιοπραγίαν 11 [καὶ] deleui  
 12 ἀποδεικνύειν P: correxi [τὰ] del. My 17 γὰρ P:  
 desidero δὲ, cf. 19. 9, 21. 20, 1. 30, 1 τῆς γε scripsi (cf. 43, 9):  
 τοῦτο P 19 [δὲ] recte om. My 23 αὐτὸς P: corr. Pr  
 24 πάντες καὶ οἱ αὐτοὶ P<sup>1</sup>: corr. Pr

a los demás, conociendo nosotros que la misma idea no se manifiesta en todos con igual claridad; sino que en unos  
4 más claramente y en otros más oscuramente. Y por esto, habiendo ejercitado primero a los jóvenes que con él participan del discurso en la disquisición acerca de la ciudad justa, pasando al alma demuestra que ésta también se dice justa del mismo modo que la ciudad; de manera que el silogismo es así: “del mismo modo se dicen y son justas la ciudad y el alma; ahora bien, la ciudad se dice justa por el particular obrar en cada una de sus partes; por tanto, el alma tam-  
5 bién habrá de decirse justa por eso”. Y ya que según el mismo razonamiento se demuestran muchas cosas entre los matemáticos y los geómetras, y que por naturaleza sería evidentemente manifiesto a todos los hombres que cualquier cosa que así se demostrara es creíble; por eso también yo, en las obras de los silogismos, escribí acerca de este silogismo. Ejemplo, pues, del concepto, para los inexpertos tanto en matemáticas como en geometría, sea éste: “como lo primero es a lo segundo, así también lo tercero a lo cuarto; ahora bien, lo primero es el doble de lo segundo; por tanto, lo tercero es el doble de lo cuarto”. Universal y conforme a  
6 tales proposiciones se piensa y se cree tal axioma: “de los que la razón <sup>133</sup> universal es la misma, de éstos también todas las razones particulares son las mismas”. De modo que quien

αὐτῷ λόγῳ εἶναι τὸ  $\bar{\alpha}$  <πρὸς τὸ  $\bar{\beta}$  καὶ τὸ  $\bar{\gamma}$  πρὸς  
τὸ  $\bar{\delta}$ , τοῦ δὲ  $\bar{\alpha}$  πρὸς> τὸ  $\bar{\beta}$  λόγον εἶναι διπλάσιον,  
οὐκ ἂν ἀρνήσεται καὶ τοῦ  $\bar{\gamma}$  πρὸς τὸ  $\bar{\delta}$  διπλάσιον εἶναι  
λόγον, ὥσπερ γε καὶ <εἰ> τριπλάσιος λόγος τοῦ  $\bar{\alpha}$  πρὸς  
5 τὸ  $\bar{\beta}$ , καὶ τοῦ  $\bar{\gamma}$  πρὸς τὸ  $\bar{\delta}$  τριπλάσιον εἶναι φήσκει, ἢ  
<εἰ> τετραπλάσιος ἢ πενταπλάσιος ἢ ὥς ἂν τις τὸ  
f. 12<sup>r</sup> π(ρῶ)τον πρὸς τὸ  $\bar{\beta}$  λογίζεται, φανεῖται καὶ | τὸ  $\bar{\gamma}$   
πρὸς τὸ  $\bar{\delta}$  τετραπλάσιον ἢ πενταπλάσιον εἶναι. εἰ γάρ τ  
ἐν τῷ καθόλου ὁ αὐτὸς λόγος ἐστὶ τοῦ  $\bar{\alpha}$  πρὸς τὸ  $\bar{\beta}$   
10 καὶ τοῦ  $\bar{\gamma}$  πρὸς τὸ  $\bar{\delta}$ , <καὶ τῶν> κατὰ μέρος λόγων  
ὁ αὐτὸς ἐστὶ· εἰς δὲ τῶν κατὰ μέρος λόγων [ὁ αὐτὸς  
ἐστὶ] καὶ ὁ πενταπλάσιος· ἐστὶν ἄρα καὶ οὗτος ὁ λόγος  
τοῦ < $\bar{\gamma}$  πρὸς τὸ>  $\bar{\delta}$ . τοὺς δὴ τοιούτους ἅπαντας συλ- 8  
p. 57 λογισμοὺς τῷ γένει μὲν | ἐκ τῶν πρὸς τι ῥητέον,  
15 ἐν εἶδει δὲ κατ' ἀξιώματος δύναμιν συνισταμένους,  
ὥσπερ καὶ ὁ Ποσειδώνιος φησιν ὀνομάζειν αὐτοὺς  
συνακτικοὺς κατὰ δύναμιν ἀξιώματος.

Ἐπεὶ δὲ καὶ <περὶ> τῶν κατὰ πρόσληψιν ὀνο- XIX  
μαζομένων συλλογισμῶν οἱ ἐκ τοῦ Περιπάτου γεγρά-  
20 φασιν ὡς χρησίμων, ἐμοὶ δὲ περιττοὶ δοκοῦσιν εἶναι  
καθότι δέδεικται μοι κἂν τῇ Περὶ τῆς ἀποδείξεως  
πραγματεία, προσῆκον εἶη ἂν τι καὶ περὶ τούτων εἰπεῖν.  
πόσοι μὲν οὖν καὶ τίνες εἰσὶν, οὐκ ἀναγκαῖον ἐνταῦθα 2

1 <πρὸς —  $\bar{\alpha}$  πρὸς> addidi 2 ante  $\bar{\beta}$  τὸ super-  
scripto  $\bar{\omega}$  P<sup>1</sup> λόγος P: correxi 3 ἀρνήσεται P: correxi  
τὸ  $\bar{\gamma}$  P: correxi 4. 6 <εἰ> addidi utrobique 5 φήσκει scripsi:  
φῆ P 6 ὥς ἂν τις scripsi: ὡσαύτως P 7 λογίζεται P:  
correxi 10  $\bar{\delta}$ ] τέταρτον del.,  $\bar{\delta}$  sscr. P<sup>2</sup> <καὶ τῶν> addidi  
11 [ὁ αὐτὸς] deleui 12 [ἐστὶ] del. Diels 18 < $\bar{\gamma}$  πρὸς τὸ>  
addidi 16 fort. ὀνομάζων 18 <περὶ> add. Pr 19 οἱ ἐκ  
τοῦ Περιπάτου] cf. Alex. in An. pr. p. 378, 9 sqq. Wallies 21  
Π. τ. ἀποδ.] cf. XII 1 22 εἶη ἂν scripsi: εἶναι P

supone que en la misma razón está lo primero respecto a lo segundo y lo tercero respecto a lo cuarto, y que la razón de lo primero respecto a lo segundo es doble, no negará que también la razón de lo tercero respecto a lo cuarto es doble; así también en verdad dirá que, si la razón de lo primero a lo segundo es triple, de lo tercero a lo cuarto también es triple; o que si cuádruple o quintuple, o como calcule lo primero respecto a lo segundo, será manifiesto que también  
 7 lo tercero respecto a lo cuarto es cuádruple o quintuple. Si, pues, en el universal hay la misma razón del primero respecto al segundo y del tercero respecto al cuarto, de las razones particulares será la misma. Y una de las razones particulares es la quintuple; por tanto, ésta es la razón de lo tercero  
 8 Respecto a lo cuarto. Debe, pues, decirse que todos estos silogismos, por el género, son de los relacionales; y en especie constituidos conforme a la fuerza del axioma. Así también Posidonio dice que los denomina conclusivos conforme a la fuerza del axioma.

XIX Y ya que los del Perípatos han escrito acerca de los silogismos denominados con respecto a la asunción, como de útiles, pero a mí parecen ser superfluos, según ha sido mostrado por mí en la obra *Acercas de la demostración*, sería  
 2 pertinente decir algo también acerca de éstos. Así pues, cuántos y cuáles son, no es necesario que aquí se exponga

διεξέρχασθαι τελείως εἰρηκότι περὶ αὐτῶν ἐν ἐκείνοις  
 τοῖς ὑπομνήμασιν· ὁποῖον δέ τι τὸ εἶδος αὐτῶν, εἰρή-  
 3 σεται διὰ παραδειγμάτων δυοῖν. ἔν μὲν οὖν εἶδος  
 ἐστὶ τοῖον 'καθ' οὗ τόδε, καὶ τόδε· <ἀλλὰ τόδε κατὰ  
 τοῦδε· καὶ τόδε> ἄρα κατὰ τοῦδε· καὶ ἐπ' ὀνομάτων 5  
 'ἐφ' οὗ δένδρον, καὶ φυτὸν· δένδρον (δὲ) ἐπὶ πλα-  
 τάνου· καὶ φυτὸν ἄρα ἐπὶ πλατάνου·' προσυπακοῦσαι  
 δὲ δηλονότι δεῖ τῷ κατὰ τὸν λόγον τὸ 'κατηγο-  
 ρεῖται' ἢ 'λέγεται', ὥς εἶναι τὸν ὁλόκληρον λόγον  
 τοιούδε | 'καθ' οὗ δένδρον κατηγορεῖται, κατὰ p. 58  
 τούτου φυτὸν κατηγορεῖται· δένδρον δὲ πλατάνου 11  
 κατηγορεῖται· καὶ φυτὸν ἄρα πλατάνου κατηγορηθή-  
 4 σεται'. ἕτερον δὲ εἶδος συλλογισμῶν ἐκ τῶν κατὰ  
 πρόσληψιν 'ὅ κατὰ τοῦδε, καὶ κατὰ τοῦδε· <τόδε δὲ  
 κατὰ τοῦδε· ὥστε καὶ κατὰ τοῦδε>'· ἐπ' ὀνομάτων 15  
 δὲ 'ὅ κατὰ δένδρου, καὶ <κατὰ> πλατάνου· φυτὸν δὲ  
 5 κατὰ τοῦ δένδρου· καὶ κατὰ πλατάνου ἄρα'. <ὅτι>  
 ὅ' οἱ τοιοῦτοι συλλογισμοὶ τῶν κατηγορικῶν ἐπιτομαί-  
 τινές εἰσιν, οὐχ ἕτερον γένος αὐτῶν, ἐπιδεδειχώς [οὖν]  
 ἐν οἷς εἶπον ὑπομνήμασιν οὐδὲν ἔτι θέομαι λέγειν 20  
 ἐνταῦθα περὶ αὐτῶν· κατὰ γὰρ τὰς εἰσαγωγὰς αὐτῶν  
 οὐδὲν δεῖ τῶν χρησίμων παραλείπεσθαι, τοὺς δ' ἐλέγχους  
 6 τῶν περιττῶν μὴ λέγεσθαι. διὰ τοῦτο οὖν οὐδὲ τοὺς  
 ὑπὸ Χρυσίππου συντεθέντας ἐν ταῖς τρισὶ Συλλογιστι-  
 καῖς [ἀχρήστοις] ἐπιδεικτέον μοι νῦν ἐστὶν ἀχρήστους 25

1 εἰρηκότος P: correxi      4 τοιούδε My      <ἀλλὰ — τόδε>  
 addidi      5 ὀνόματος P: correxi coll. v. 15      14 <τόδε —  
 τοῦδε> addidi      16 <κατὰ> addidi      δὲ κατὰ ex δ' ἐκ corr. P<sup>2</sup>  
 17 <ὅτι> addidi      19 [οὖν] deleui      21 post περὶ add.  
 τῶν, sed expunxit P<sup>1</sup>      αὐτῶν (alt.) cf. 32, 22. X 53, 3      23  
 μὴ scripsi: μὲν P, quod addiderim post αὐτῶν (v. 21)      25 [ἀχρή-  
 στοις] deleui; cf. XIX 47, 12. 43, 4 (II 123, 13. 119 5 Müller)

enteramente por quien ha hablado acerca de los mismos en aquellos comentarios. Pero, cuál es su especie, se dirá  
 3 mediante dos ejemplos. Pues bien, una especie es tal: “de lo que esto, también esto; <sup>134</sup> ahora bien, de esto, esto; por tanto, también de esto, esto”. Y en los nombres: “de lo que árbol, también planta; ahora bien, árbol de plátano; <sup>135</sup> por tanto, también planta, de plátano”. Y evidentemente a esto hay que añadir en la proposición: “se predica” o “se dice”; de manera que el razonamiento completo es así: “de lo que se predica árbol, también de eso se predica planta; ahora bien, árbol se predica de plátano; por tanto, también planta  
 4 se predicará de plátano”. Y otra especie de silogismos de entre los que hay con respecto a la asunción es: “lo que de esto, también de esto; esto, de esto; de modo que también de esto”. Y en los nombres: “lo que de árbol, también de plátano; ahora bien, planta de árbol; por tanto, también de  
 5 plátano”. Y que tales silogismos son abreviaciones de los categóricos, no otro género de los mismos, habiéndolo demostrado en los comentarios que dije, ya nada necesito decir aquí acerca de los mismos; pues en las iniciaciones no debe descuidarse nada de ellos, de los útiles, ni dar las refutacio-  
 6 nes de los superfluos. Por esto tampoco debe ser ahora demostrado por mí que los establecidos por Crisipo en las tres *Silogísticas*, son inútiles; pues en otra parte mostré esto;

ὄντας· ἐτέρωθι γὰρ ἔδειξα τοῦτο, καθάπερ καὶ <περὶ>  
 τῶν περαντικῶν ὑπ' αὐτοῦ κληθέντων· ἐδείχθη<σαν>  
 γὰρ καὶ τούτων ἔνιοι μὲν οὐκ ἰδίον τι γένος ὄντες  
 συλλογισμῶν, ἀλλὰ <διὰ> πεπονθυίας λέξεως ἐρμη-  
 νευόμενοι, ποτὲ μὲν κατ' ἀκολουθίας ὑπέρθεσιν \* \* \*,  
 οἱ δὲ ὑποσυλλογιστικοὶ κληθέντες ἐν ἰσοδυναμούσαις  
 λέξεσι τοῖς συλλογιστικοῖς λεγόμενοι· τέλος δὲ περιττοὶ  
 πρὸς αὐτοῖς οὓς ἀμεθόδους ὀνομάζουσιν, οἷς οὐδενὸς  
 ὄντος ὅλως μεθοδικοῦ λόγου συλλογιστέον.

1 <περὶ> addidi 2 περαντικῶν] cf. Alex. in An. pr.  
 p. 373, 29 sqq. 390, 16 Wallies et Diog. VII 78 ἐδείχθη P:  
 corr. My 4 <διὰ> addidi ἐρμηνευομένου P: corr. Pr 5  
 κατακολουθοῦσαν P: corr. Pr ὑπέρθεσιν, <ποτὲ δὲ κατ' ἄλλο τι  
 πάθος> My 6 ὑποσυλλογιστικοὶ] cf. Alex. in An. pr. p. 84, 12  
 Wallies 7 λεγόμενοι P τέλος P (cf. VII 673, 15): conicias  
 τελείως περιττοὶ Pr: περὶ τρί P 8 αὐτοῦς P: correxi  
 coll. XIX 32. 5 οὓς μεθό P: corr. My; cf. Alex. in An. pr.  
 p. 21, 30. 68, 22 et in Top. p. 14, 20 Wallies; ceterum de non-  
 nullis eiusmodi ratiocinationibus ipse iam egit Galenus XVI 5 sqq.

como tampoco acerca de los llamados por él mismo peránticos.<sup>136</sup> Ha sido demostrado, en efecto, que algunos de éstos no son ciertamente un género particular de silogismos, sino expresados mediante la enunciación que ocurra; alguna vez por transposición de la consecuencia . . .<sup>137</sup> y los llamados hiposilogísticos, dichos en expresiones equivalentes a los silogísticos. Y finalmente, además de éstos, son superfluos aquéllos a los que llaman ametódicos; con los que hay que argumentar, no habiendo absolutamente ningún argumento metódico.

## Notas al texto griego \*

1  $\phi\alpha\iota\upsilon\omicron\mu\acute{\epsilon}\nu\omega\upsilon$ : literalmente significa las cosas que aparecen, que son evidentes, que se manifiestan, como cosas perceptibles por sensación o por intelección; aunque el término significa comúnmente aquéllas. En Platón, por ejemplo, designa algo aparente, en consecuencia, no verdadero; *Rep.* 596 e:  $\phi\alpha\iota\upsilon\omicron\mu\acute{\epsilon}\nu\alpha$ , οὐ μέντοι ὄντα γε που τη ἀληθείᾳ. Por lo dicho en la misma obra, 517 b, también designa apariencias en el campo del conocimiento. Sin embargo, es muy claro que para Galeno las cosas tienen evidencia y verdad, percibidas por los sentidos o por la mente.

2  $\tau\omega\upsilon$ ν ἐπιτυχόντων: lo que fortuitamente se presenta, cualquier cosa.

3 ἐκ λόγου: noción. τὸν λόγον: argumento. El doble valor del vocablo aparece por el contexto. Pero en el fondo hay coincidencia; porque un concepto está en un enunciado o proposición, y un argumento es también una proposición o λέξις. *Cfr.* I 4; XVI 5. Véase también la nota 3 a la traducción.

4 πείσομεν τὸν ἀναγκασθησόμενον: éstos vocablos tienen entre sí cierta oposición; pues mientras aquél significa persuadir o doblegar la voluntad, éste, conencer con razones. En Platón, *Gorgias* 472, se persuade con testigos (μαρτυρεῖν) y se convence (ἀναγκάζω) con razones. Aquí se conjuntan dos verbos para una persuasión fuertemente razonable y para un asentimiento sutilmente requerido.

5 τὸν λόγον τοῦτον: expresión deíctica, cual si se gesticulara para señalar un argumento concreto.

6 ἔτυχεν: es frecuente el imperfecto solo, con valor hipotético. *Cfr.* Planque, *Grammaire Grecque*, 207 c. Wesmael-Charlier, Namur, 4ª ed.; Curtius, *Gramática Griega*, 509; Desclée, Bs. As., 1951.

3  $\rho\eta\theta\acute{\epsilon}\nu\tau\omicron\varsigma$ : de εἶρω, tiene el mismo valor que φημί (afirmar).

4  $\lambda\eta\phi\theta\acute{\epsilon}\nu\tau\omega$ ν: asumido. Se dice de los términos o proposiciones que se eligen y se aceptan como verdaderas. *Cfr.* Liddell-Scott-Jones, *Greek-English Lexicon*, University Press, Oxford, 1966, s.v. λαμβάνω, I 9 d. Galeno usa ordinariamente el compuesto προσλαμβάνω: VI 7, VII 1, principalmente cuando se refiere a las premisas menores. *Cfr. infra* IV 3 nota 28.

\* La numeración marginal corresponde a la de los capítulos y párrafos del texto. El número inferior es progresivo.

5<sub>9</sub> προτεινόμεθα: tanto en voz activa como en voz media el verbo es usado por Aristóteles en el sentido de “formular” una proposición: *An. Pr.*, 47 a 15: τὴν καθόλου προτείναντες; *Top.*, 164 b 4. Galeno le da el mismo sentido.

10 πρότασις: el mismo Aristóteles, cuando distingue πρότασις, ὁρος, συλλογισμός, dice en *A. Pr.* 24 a 16: πρότασις ἐστὶ λόγος καταφατικός ἀποφατικός τινος κατὰ τινος (*prótasis* es el enunciado afirmativo de algo respecto de alguna cosa). Se trata ciertamente de un enunciado o proposición; sin embargo, las proposiciones en la lógica de Galeno no atienden tanto a la composición de términos, cuanto a la relación de las proposiciones mismas. Así, en la lógica de términos el principio de identidad es: “a es a”; mientras que en la lógica de proposiciones: “si a, entonces a”. *Cfr.* J. Lukasiewicz, *Para una historia de la lógica de enunciados*, Universidad de Valencia, España, 1975; versión castellana de J. Sanmartín Esplugues, pp. 11-12. Kieffer traduce “premiss”. Nosotros hemos preferido la denominación más común: proposición; pues la proposición asumida λήμμα, I 4 es propiamente la premisa o asunción —πρόσληψις—. *Cfr.* infra IV 3 nota 28.

11 πιστὸς λόγος: *Cfr. supra* I 2 nota 3. Se tradujo “proposición”, en la inteligencia de que también el concepto es una proposición o enunciado mental: τῇ νοήσει. Por eso en seguida ἀποφαντικούς λόγους también se tradujo “proposiciones declarativas” llamadas “axiomas”. De propósito no se tradujo “sentencias demostrativas”; y se percibiría el lenguaje de Galeno; pero son proposiciones que tienen evidencia y verdad sin necesidad de la demostración.

12 ἀξιῶμα: vocablo plurivalente, cuya traducción varía según el sentido del contexto. *Cfr.* nota 8 a la traducción.

II 1 18 ὑπάρξεως . . . οὐσίας: El significado de cada término está deducido de los ejemplos. Por lo demás cada una de las categorías está expresada como en Aristóteles, y los ejemplos las clarifican.

14 Ὀλυμπιάσιν: locativo.

2 15 κατηγορητικός: el carácter sentencioso de los axiomas, enunciados, proposiciones o expresiones declarativas, *Cfr.* I 5, da al vocablo un sentido opuesto a “hipotético”, es decir, significa “categórico”. Este sentido sigue más bien a los estoicos; por tanto, no como se entendía en el Liceo: “predicativo”. Sin embargo, este último sentido prácticamente coincide con el anterior, *cfr.* nota 44 a la traducción. Para esta doble acepción, *cfr.* Liddell-Scott-Jones, s. v. κατηγορία, II; —ικός, II.

16 ὁρος: A decir del mismo Galeno, “siguiendo la costumbre de los que existieron en la antigüedad”, la denominación “término”, para cada una

de las partes de la proposición, está usada conforme a la costumbre; pero probablemente el término deba entenderse conforme a lo que dice Aristóteles, *Top.*, 101 b 39: ἔστι ὅρος λόγος ὃ τὸ τι ἦν εἶναι σημαίνων (*Término es la proposición que significa la esencia*). Para Galeno, en efecto, el término implica un enunciado lógico o formulación de juicio, y sólo por costumbre usa la denominación.

17 ὑποκείμενον . . . κατηγορούμενον: sujeto y predicado en sentido lógico; es decir, una substancia de la cual se predica algo. *Cfr.* Platón, *Gorgias*, 465. Como se advierte por la expresión que se encuentra en seguida: ἐξ ὀνόματος καὶ ῥήματος, hay cuatro términos para dos realidades. En el sentido lógico los primeros, los últimos en sentido del lenguaje significan: sustantivo y predicado (verbo). *Cfr.* Platón, *Sofista* 261 e: περὶ τὴν οὐσίαν δηλωμάτων διττὸν γένος; y 262 a: τὸ μὲν ὀνόματα, τὸ δὲ ῥήματα κληθέν . . . τὸ μὲν ἐπὶ ταῖς πράξεσιν . . . ῥήματα . . . τὸ δὲ γε ἐπ' αὐτοῖς τοῖς ἐκείνας πράττουσι . . . ὄνομα. Es decir, para las acciones, verbo (predicado); para quienes las realizan, nombre (sustantivo, sujeto). Exactamente deberíamos traducir: substancia y predicado, sujeto y predicado.

5 18 γραπτός: Kalbfleisch sugiere en el aparato crítico ἀθάνατος (inmortal).

III 1 19 ὑποθετικά: El vocablo por su sentido se opone a κατηγορηκός. *Cfr.* supra II 2 nota 15.

20 κατὰ συνέχειαν: fundamentalmente la expresión designa la coherencia de las partes: continuidad, secuencia, conexión. *Cfr.* Liddel-Scott-Jones, s. v. συνέχεια I 2, donde identifica αἱ κατὰ συνέχειαν (προτάσεις) συνημμένα ἄξιώματα conforme a lo que Galeno dice más adelante: XIV 2. Aquí significa la conexión lógica entre dos términos. *Cfr.* IV 4 y nota 35 a la traducción.

21 διαιρετικά: Platón, *Sofista* 226 b c, establece el arte de la división: diacrítica. Comprende toda actividad divisoria (διαιρετικά), que separa semejantes, también distintos y contrarios.

3 22 διότι μὴ ἔστι τόδε, εἶναι τόδε νοῶμεν: expresión deíctica, como si señalaran objetos ahí presentes.

23 συνημμένον: Cuál sea el significado del término, ya en la antigüedad se discutió. Así lo constata Lukasiewicz, o. c., pp 19 ss., donde cita a Cicerón, *Acad. Pr.* ii 143: "In hoc ipso quod in elementis dialecticis docent, quomodo indicare oporteat, verum falsumne sit, si quid ita conexum est, ut hoc: 'si dies est, lucet', quanta contentio est. Aliter Diodoro, aliter Philoni, Chrysipo aliter placet". El término en disputa Cicerón lo traduce "conexum", mientras que Lukasiewicz en la versión castellana nos da "implicación": o. c., p. 20 nota 15. Es claro que "conexum" vierte el término, y que "implicación" lo interpreta y toma partido

en la contienda. Aunque se tradujo “condicional”, el término queda para que se interprete el texto con base en el ejemplo. *Cfr.* Liddell-Scott-Jones, s. v. συνάπτω, III 3. Se sigue, pues, la postura ciceroniana. Por otra parte, parece que tal axioma condicional no designa la implicación de una proposición en la otra, sino al conjunto, como enunciado de una verdad.

IV 1<sup>24</sup> τὴν μάχην: Oposición; aunque Liddell-Scott-Jones, s. v., IV, traduce “contradiction”, no parece ser éste el caso.

2<sup>28</sup> τὰ μὴ συμμαχόμενα: se tomó la lectura sin corchetes, para obviar el sentido.

28 δὲ ἑτέρα: τῇ λέξει.

27 τισί, αὐτοῖς: τὰ μὴ συμμαχόμενα.

3<sup>28</sup> προσληφθεῖη, προσληφθέντος: Forma compuesta, pero con el mismo significado que ληφθέντων. *Cfr. supra* nota 8. Liddell-Scott-Jones, s. v. προσλαμβάνω, I 4 y s. v. πρόσληψις, II, señala tal significado como específico de los estoicos.

29 τοῦ νόκτα εἶναι: περαιομένου.

4<sup>30</sup> ἐνδεικτικὴν . . . φωνήν: Se trata de una expresión que expone la realidad escueta, sin peculiar nexo dialéctico.

31 ἔξει . . . ὅσοις: expresión elíptica, es decir, ἔξει ἀξιώματα . . . ὅσοις . . . μέτεστι. El impersonal μέτεστι lleva dativo. *Cfr.* Liddell-Scott-Jones, s. v., II.

32 ἀκολουθίαν: *Cfr.* nota 35 a la traducción.

33 συμπεπλεγμένον . . . ἀξιῶμα: Liddell-Scott-Jones, s. v. συμπλέκω 2, considera el participio como opuesto a ἀπλός, y lo traduce: *complex*. También cita el título de la obra de Crisipo: Περὶ τοῦ συμπεπλεγμένου (On the compound sentence); Stoic. 2.68 (Arnim). En Lukasiewicz, o. c., p. 12, nota 20, tal participio está traducido: conjunción. Lingüísticamente parece más adecuada la versión: complejo. Pero el contexto sugiere como más propio: conjuntivo. Por lo cual se tradujo atendiendo al sentido del vocablo dentro de la lógica.

34 κατὰ συμπλοκὴν: En conjunción. *Cfr.* Liddell-Scott-Jones, s. v., 4.

7<sup>35</sup> ἀποδεικτικῆς: ἐπιστήμη. La ciencia de la apodíctica, o simplemente la apodíctica. Es decir, la parte de la dialéctica, que trata de la demostración; aunque tampoco hay sustantivo ἡ διαλεκτική, sino la expresión: ἡ διαλεκτικὴ τέχνη.

V 1<sup>38</sup> τὰ μὲν . . . τὰ δὲ: ἀξιώματα.

37 ἐν ἐνίοις: ἀξιώμασιν. Se refiere a las proposiciones que tienen varias proposiciones simples. *Cfr.* I 5; y en seguida dice ἀξιωμάτων ἀπλῶν.

38 παραδιεζευγμένα: Se ha traducido “paradisyuntiva”, porque Galeno establece dos disyunciones: una en la que un solo término es verdadero,

otra en la que todos pueden serlo. *Cfr.* XV. Aquélla se da en la proposición disyuntiva, ésta en la paradisyuntiva. Lukasiewicz, o. c., p. 21, nota 21, usa “disyunción exclusiva” o “alternación no-exclusiva”. Si en cualquiera de los casos habrá de explicarse la terminología, y si Galeno la explica, puede hacerse una versión literal de los términos. Explicados éstos, resulta superfluo el adjetivo “exclusiva” para la disyunción; y sería más propio hablar de disyunción o de paradisyunción múltiple, que de alternación múltiple.

3<sub>39</sub> ἡ πρόσληψις: *Cfr. supra* IV 3, nota 28.

5<sub>40</sub> τὸ ἡγούμενον . . . τὸ λήγον: Por el contexto es manifiesta la elipsis de la palabra ἀξίωμα, que está expresa inmediatamente antes; en cambio en VI hay elipsis del vocablo λήμμα. Por lo cual estos términos literalmente debieran traducirse: “la que antecede”, “la que concluye”. En sentido lógico se traducen: antecedente, consecuente: *Cfr.* Liddell-Scott-Jones, s. v. ἡγέομαι I f g; s. v. λήγω II 6. No obstante que lo dicho en IV 7 señala variedad en la terminología, este mismo texto hace pensar que ya estuvieran también en uso los términos “antecedente” y “consecuente” hablando de las proposiciones hipotéticas. Aunque parecen tener un sentido más general, conforme a lo que dice Sexto Empírico, *Adv. Math.* VIII, 227: εἰ τὸ πρῶτον, τὸ δεύτερον. τὸ δέ γε πρῶτον. τὸ ἄρα δεύτερον. (si lo primero, lo segundo; ahora bien, lo primero; por tanto, lo segundo). Esta terminología se constata en Galeno un poco más adelante: VI 6. *Cfr.* Lukasiewicz, o. c., pp. 13-14. Así pues, en un enunciado compuesto, “la que antecede” o “la primera” se refieren a la primera parte de la proposición compuesta, es decir, a la primera proposición simple; y “la que concluye”, “la final” o “la segunda”, designan la última parte de la proposición compuesta, es decir, la segunda proposición simple.

VI 3<sub>41</sub> προτάσεις σύνοροι: se ha traducido “contérminas”, atendiendo a la conjetura de Kalbfleisch en el aparato crítico; aunque el verdadero sentido no es muy claro en la explicación de Galeno, ya que el texto es obscuro. Liddell-Scott-Jones, s. v. σύνορος, solamente cita el pasaje, pero no da traducción o correspondencia del término. La conjetura de Kalbfleisch daría la siguiente traducción: “porque unas y otras tienen en común los términos; y del mismo modo también las que se invierten y las que se convierten. Así pues, se invierten . . .” Este texto se ha incluido en la versión dada.

4<sub>2</sub> ἀναστρέφουσαι . . . ἀντιστρέφουσι: términos que en el contexto parecen equivalentes: ἀναστρέφουσαι . . . κατὰ τὴν ἐννάλλαξιν τῆς λέξεως τῶν ὅρων . . . ἀντιστρέφουσι δὲ . . . En efecto, la inversión sería entre los términos y la conversión entre las proposiciones. Por otra parte, parece que en XVI 2-3 κατ’ ἀντιστροφὴν y ἀναστρέψαντί σοι tienen el mismo valor.

43 συναληθεύμεναι: el verbo no significa que dos proposiciones contengan juntamente una sola verdad, sino que coinciden en la verdad o son igualmente verdaderas, como se tradujo unas líneas más adelante.

6 44 ἀναπόδεικτον: indemostrable. Aristóteles lo entiende de los primeros principios, *An. Pr.*, 53 b: καθόλου ἐξ ἀναποδείκτου τῆς προτάσεως (de proposición universal indemostrable); Crisipo, en cambio, de los silogismos: Stoic. 2.79 (Arnim). Estas figuras de silogismos son axiomáticas en el sentido descrito en I 5. Lukasiewicz, o. c., p. 22, cita el pasaje de Galeno y presenta un esquema de los cinco indemostrables.

45 οὐχὶ δὲ τὸ  $\bar{\alpha}$  τὸ ἄρα  $\bar{\beta}$  Lukasiewicz cita mal a Kalbfleisch; da p. 15, y es 16; invierte también la restitución del editor, dando οὐχὶ δὲ τὸ  $\bar{\beta}$  τὸ ἄρα  $\bar{\alpha}$ .

VII 1 46 ἡγεμονικαί: determinantes, no solamente porque son guías hacia la asunción de la proposición, también porque son la razón de la asunción; τὸ ἡγεμονικόν significaba para los estoicos la razón o la facultad directriz del alma: Zenón, Stoic. 1.39 (Arnim).

47 τὰ τοιαῦτα: αἱ προτάσεις.

2 48 καθ' ἑτερόν γε τρόπον: en una u otra forma; ya que el pronominal establece alternativa.

3 49 ἐκείνοις: συλλογισμοῖς.

4 50 οὐ μὲν οὔτε τὰ αὐτά: es decir, καλόν y αἰρετόν al mismo tiempo.

6 51 τῷ μὲν . . . θατέρου: parece que debieran ser femeninos refiriéndose a ἀμφοτέραις. Sin embargo, lógicamente el término común, relacionado con los otros dos, es sujeto de uno de éstos y predicado del otro; así se debe entender por lo dicho más adelante: VII 7-8.

8 52 ἀποφασκόμενος: ὅρος, conforme al aparato crítico de Kalbfleisch.

IX 3 53 ἀποφατικόν . . . ἐνδείκνυται: muestra (conclusión) negativa. Así como ha hablado de los silogismos sin decir el término, así también omitirá la palabra συμπεράσμα.

4 54 διὰ τε τῆς εἰς ἀδύνατον ἀπαγωγῆς: Aristóteles en *An. Pr.*, 29 b 5, menciona el procedimiento: διὰ τῆς εἰς ἀδύνατον ἀπαγωγῆς; y en 34 b 30 dice: ὁ δὲ διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμός y en 45 a 35: ἡ διὰ τοῦ ἀδυνάτου δειξις. Y lo explica en 41 a 23, aludiendo a la demostración de que la diagonal es inconmensurable con los lados; cfr. Euclides, *Elementos* X a 27.

5 55 ἐκθέσεως: τῶν ὅρων. Aristóteles, *An. Pr.*, 48 a 25.

5 56 παντός . . . τινος, κατὰ παντός . . . κατὰ τινος estas expresiones significan la totalidad de un término, o bien una parte del mismo.

XI 3 57 συναληθεύουσι: Cfr. *supra* nota 43.

4 58 + + + + + para la traducción se siguió la opinión de Kalbfleisch en el aparato crítico.

5<sub>59</sub> συζυγιῶν: τῶν προτάσεων.

6<sub>60</sub> τῶν ἐν αὐτῷ: σχήματι.

XII 4<sub>61</sub> ὧν ποιοῦνται: atracción del relativo. El verbo está en voz media intensiva.

62 ὑπ' αὐτῶν: τῶν ποιοῦντων.

XIII 10<sub>63</sub> τὸ ἔχειν: parece referirse a la noción de “estado”, “hábito”, o de posesión, “tener”, que puede aplicarse aquí a la cantidad o a la calidad. De ella habla Aristóteles enumerándola con las demás categorías; *Categ.* 11 b 10 τὸ ἔχειν μὲν σημαίνει τὸ ὑποδέσθαι, τὸ ὠπλίσθαι (estar significa estar calzado —tener sandalias—, estar equipado —tener equipo—). En 15 b 15 explica los diferentes modos de tal categoría.

12<sub>64</sub> κεῖσθαι: en el sentido de situación o posición; latín: *situs*. *Cfr.* Aristóteles, *Categ.* 2 a.

XIV 1<sub>65</sub> γίγνεται μὴ εἶναι ζήτημ' ἐστίν: palabras que no encajan en el contexto. Kalbfleisch las considera superfluas y corruptas; *cfr.* aparato crítico.

2<sub>66</sub> κατὰ συνέχειαν: *Cfr.* supra III 1, nota 20.

3<sub>67</sub> διέρχεσθαι παραλιπόντας: el sujeto está implícito: ἡμᾶς.

4<sub>68</sub> καὶ τοῦδε παιδίου μὲν: para la traducción se siguió la sugerencia de Kalbfleisch en el aparato crítico.

7<sub>69</sub> κατὰ τὴν ἀκολουθίαν: secuencia o sucesión, diferente de la conexión. *Cfr.* III 1, nota 20.

8<sub>70</sub> τῶν ὕλῶν: el material o los recursos de la lógica.

71 πεπεσμένον: Por la construcción ἐκ... εἰς, no parece ser del verbo πέσσω (madurar, cocer o digerir), de donde Kieffer traduce “digested”; sino de πέμπω, de donde se ha traducido. Aunque adelante, XV 3, dice: τῆς κοιλίας ἐκθλύβουσης (exprimiéndolo el vientre); lo cual podría significar la simple digestión estomacal. Sin embargo, esto también podría significar que de sí mismo el vientre exprime o expulsa el alimento hacia el resto del cuerpo, y que no solamente lo digiere o tritura. Por lo demás, Kieffer mismo en XV 7 traduce: “sent by the stomach”. Parece, pues, que el sentido fundamental es de movimiento del estómago hacia el resto del cuerpo.

72 τῶν μορίων: partículas. *Cfr.* nota 109 a la traducción.

2<sub>73</sub> ἐπ' ἐκείνου: τοῦ διεξευγμένου.

74 ἐπὶ τούτου: τοῦ παραδιεξευγμένου; en la traducción se invirtió el orden, por razón de claridad en la redacción.

3<sub>75</sub> κατὰ μίαν... γιγνομένων: para traducir se ha utilizado íntegra la transcripción dada en el texto.

6<sub>76</sub> τριῶν λαμβανομένων: sugerencia de Kalbfleisch.

## INICIACIÓN A LA DIALÉCTICA

7<sub>77</sub> ὑπομένειν: Literalmente “que se mantiene”, que permanece. Se ha traducido “ser”, por lo dicho al final del párrafo: οὐκ ἔστι δὲ ὁ αὐτός.

9<sub>78</sub> ἦν: imperfecto con valor hipotético. *Cfr. supra* nota 6.

79 ἐπέμπετο: todo el enunciado es hipotético; es de notar, sin embargo, que solamente este verbo va en imperfecto, mientras que los otros tres en presente.

80 τὸ διεζευγμένον: forma sustantivada, que puede tener el sentido genérico de “lo disyuntivo”, o el concreto de “la disyunción”.

81 οὐχ ὑπάρχειν: infinitivo que depende de προσλήψεις ἔχουσι, a manera de declarativo.

XVI 12<sub>82</sub> οἶον καὶ οἱ: ἐρωτώμενοι συλλογισμοί.

83 κατὰ τὸ μᾶλλον: “según lo más”. Argumentos *a fortiori*, cuyo tópico o fuente de argumentación, según Aristóteles, está en el más y menos; *Ret.*, 1396 b: Ἄλλος ἐκ τοῦ μᾶλλον καὶ ἥττον οἶον “εἰ μὴδ’ οἱ θεοὶ πάντα ἴσασι, σχολῇ οἷ γε ἄνθρωποι (otro, a partir del más y menos, como: “si ni los dioses saben todo, menos aún en verdad los hombres”). Es decir, que si en lo que algo debiera hallarse con más razón, no se halla, es evidente que en lo que menos debiera hallarse, no se hallará. A esta misma relación del más y menos alude Platón en *Filebo*, 24 C.

XVII 5<sub>84</sub> λείπει: mostrando grandes lagunas el texto, parece, a decir de Kalbfleisch, que esto significa el verbo.

6<sub>85</sub> τὴν τῶν ἰδίων: La sugerencia de Kalbfleisch en el aparato crítico, daría esta traducción: afirmando algunos que la palabra significa, diversificándose en más significados que los propios.

XVIII 2<sub>86</sub> γίγνεται . . . γίνεσθαι: es. El verbo griego recalca el hecho, frente al enunciado: λέγεται . . . λέγεσθαι.

6<sub>87</sub> ὁ λόγος: razón o proporción. El contexto es claro en cuanto al significado del vocablo. *Cfr. Liddell-Scott-Jones*, s. v., II.

8<sub>88</sub> συνακτιχούς: El significado que se constata es: conclusivos. *Cfr. Liddell-Scott-Jones*, s. v., II. Sin embargo, resulta indefinida la cita que Galeno hace de Posidonio. Y también la que respecta a Crisipo: XIX 6.

XIX 6<sub>89</sub> ἐνδείχθησαν . . . ἔνιοι . . . ὄντες: construcción impersonal concertada y completiva en participio. Véase la traducción.

## Notas al texto español

\* NOTA DEL TRADUCTOR. Toda traducción debe reproducir los vocablos, expresiones y estructuras sintácticas del original, para no traicionar su sentido y su contenido. Un tratado de dialéctica requiere, además de una exacta versión, acuciosa precisión; pues tanto los vocablos como las expresiones tienen un sentido y un contenido bien definidos, porque la dialéctica busca precisar en el lenguaje la claridad de los conceptos. La *Iniciación a la dialéctica* de Galeno es para nuestro tiempo un documento de la filosofía griega. Por eso, a partir del texto establecido por Kalbfleisch en la edición teubneriana, Leipzig 1896, se ofrece una traducción, en la que el texto castellano no es práfrasis ni glosa del griego, y deja el campo abierto para el estudio y la disquisición. Abundarán, por tanto, la braquilogía y la elipsis; por ejemplo, en la explicación de las demostraciones mediante reducción al imposible y mediante exposición: IX 5-6, pp. 19-20. Sin embargo, en algunos casos la traducción presenta el vocablo que el griego suprime por elipsis; pues en castellano la elipsis abundante daría oscuridad al texto. Para el título véase la introducción, p. XXXVI s.

Para la versión de los vocablos que constituyen la terminología del tratado, se ha estudiado su contexto. Pequeños testimonios de esto son las notas que explican y brevemente exponen el quehacer filológico para la elaboración de la terminología en castellano. La precisión en la terminología se debe en gran parte a la valiosa colaboración del doctor Bernabé Navarro, quien revisó la presente traducción y discutió cuidadosamente los términos. Así pues, amable lector, al leer la versión de la dialéctica de Galeno, no quieras con esto solo entenderla, esta traducción es documento para investigación.

<sup>1</sup> De entre las cosas que se manifiestan: Para evitar confusión con otras terminologías, no se ha transcrito el vocablo griego *fenómenos*, aunque, al parecer, tiene un significado peculiar para Galeno. No son las realidades o las cosas en general, sino todo aquello que de algún modo alcanza el hombre con sus facultades; o en sentido inverso, todo aquello que de alguna manera se hace presente en las facultades del hombre. Tampoco son sólo las cosas por sí mismas evidentes, ya sea a la mente ya sea a los sentidos, pues el término incluye también a las que se infieren. Es importante notar que en el texto griego todos los adjetivos y participios

que se encuentran en las siete primeras líneas, están referidos a estas cosas.

<sup>2</sup> **Intelección:** Opuesta, por una parte, a la sensación, por otra, a la demostración, implica un conocimiento directo. John Spangler Kieffer traduce: "Intellectual intuition": *Gallen's Institutio Logica*. English translation, introduction and commentary. Baltimore, John Hopkins Press, 1964.

<sup>3</sup> **Noción:** El vocablo griego —λόγος— lleva el adjetivo —ὁρατός (afin)— que inmediatamente antes se aplica a —φαινομένων (cosas que se manifiestan)—; por tanto, es claro que "noción" está sustituyendo a "cosas que se manifiestan"; es decir, designan lo mismo; éstas lo extra-mental, aquella lo mental. Por otra parte, la noción de una cosa es argumento para admitir la realidad o verdad de otra, como lo es la "noción de identidad comparada" en el ejemplo de Galeno. Finalmente, al mismo vocablo griego, que es plurivalente en su significado, se han dado diferentes significados de acuerdo al contexto; en el siguiente renglón se tradujo por argumento. *Cfr.* VI 5 XVII 2: razonamiento.

<sup>4</sup> Este argumento: expresión deíctica.

<sup>5</sup> **Asumido:** En griego aparece el verbo simple —asumir— por tratarse de las premisas en general. Cuando la asunción se refiere a la premisa menor, se usa el compuesto con "además". *Cfr.* notas 8 y 28 al texto griego.

<sup>6</sup> **Proposición:** Aunque a diferentes vocablos se ha dado el mismo significado —λόγος, ἀξιωμα, πρότασις—, generalmente los dos primeros llevan algún matiz expresado por un determinante adjunto; en cuanto al último, véase la nota 10 al texto griego.

<sup>7</sup> De lo mismo: es decir, de la formación del enunciado.

<sup>8</sup> **Axioma:** Para los estoicos, pues, es una proposición declarativa o un principio; para Galeno, tanto esto, *cfr.* XVII 7, como la proposición o el silogismo, axioma simple o compuesto, *cfr.* IV 3, V 1-2, VII 1, XV 5. Sin embargo, sólo se ha transcrito "axioma", cuando se trata de un principio o verdad por sí misma evidente, y cuando es término específico; en los demás casos se tradujo: proposición.

<sup>9</sup> **Existencia:** Las categorías están expresadas a la manera de Aristóteles y así se han traducido. Sin embargo, Aristóteles no alude a la existencia como categoría.

<sup>10</sup> **Enigma:** Kalbfleisch lo incluye entre corchetes y considera que es una glosa: "pues es un enigma".

<sup>11</sup> **Situarse:** *Cfr.* XIII 12 y nota 64 al texto griego.

<sup>12</sup> **Estar:** *Cfr.* XIII 10 y nota 63 al texto griego, donde se habla de tal categoría.

<sup>13</sup> Ungüento de rosa: Kieffer traduce "rose-water". En los lugares citados por Liddell-Scott-Jones, s. v., el adjetivo se aplica solamente al aceite o ungüento.

<sup>14</sup> Catagóricas: Aunque tal término entre los estoicos se oponía a "hipotético", su sentido parece coincidir con el de "predicativo", pues se aplica a los enunciados en que algo se predica de algo; es decir, a los enunciados compuestos de sujeto y predicado. *Cfr.* VII 9. Sobre la doble acepción del vocablo griego *cfr.* II 2 y nota 15 al texto griego.

<sup>15</sup> Términos: *Cfr.* nota 16 al texto griego.

<sup>16</sup> Nombre y verbo: Es lo mismo que sujeto y predicado. *Cfr.* nota 17 al texto griego.

<sup>17</sup> Relación: es decir, comunicación o posesión de algo común.

<sup>18</sup> Dividir: En sentido lógico; es decir, en especies, en clases o en individuos. Así dice Platón que el comercio se divide en dos — διχῶ τέμνεσθαι —, *Sofista* 223 C.

<sup>19</sup> Plátano: originalmente es un árbol ancho, no precisamente el así denominado hoy día.

<sup>20</sup> Negativas y también privativas: Es indiferente el uso de uno u otro término con el mismo sentido. *Cfr.* VI 3, VIII 3, IX 2-3, XI 4.

<sup>21</sup> Pintado: *Cfr.* nota 18 al texto griego.

<sup>22</sup> Por conexión: *Cfr.* nota 20 al texto griego.

<sup>23</sup> Divisorias: En cuanto que en la división una parte no es la otra. *Cfr.* nota 21 al texto griego.

<sup>24</sup> Otros: Otros conceptos.

<sup>25</sup> Llamam intelección al concepto: Aquélla es la actividad, éste el resultado.

<sup>26</sup> Ora también: Elipsis de: la proposición es llamada hipotética.

<sup>27</sup> Como: Expresión elíptica. Sería: como cuando decimos que...

<sup>28</sup> Condicional: ¿por qué se adoptó este término? Porque, al parecer, una proposición no excluye a la otra, sino que en conjunto expresan la verdad. *Cfr.* nota 23 al texto griego e *infra* nota 36.

<sup>29</sup> Con una sílaba o dos: en griego la conjunción es simple y también reforzada con "ciertamente".

<sup>30</sup> Por división: Es decir, divisoria. *Cfr. supra* nota 23.

<sup>31</sup> Oposición: aunque el vocablo griego designa primariamente una lucha, en el lenguaje lógico significa oposición. *Cfr.* nota 24 al texto griego.

<sup>32</sup> Tampoco pueden destruirse juntamente: El texto griego prosiguiendo en el lenguaje del combate expresa así el hecho de que en una oposición subsista un miembro y el otro no.

<sup>33</sup> Indicativo: Porque expresa la realidad sin nexos lógicos, como deficiente que simplemente muestra o señala. *Cfr.* nota 30 al texto griego.

<sup>34</sup> Propositiones: se ha completado la elipsis en tal forma, atendiendo al final de III 3 y al contexto subsiguiente, donde expresamente dice: "a tal proposición llamaremos conjuntiva". Además, la construcción griega así lo hace suponer. *Cfr.* nota 31 al texto griego. Kieffer traduce: "sets of facts".

<sup>35</sup> Consecuencia: Pareciera tener igual valor que "por conexión", como puede constatarse en III 1; por otra parte, aquí, como en XIV 7.10, está frente a oposición.

<sup>36</sup> Conjuntiva: Según la opinión de Liddell-Scott-Jones habría de traducirse: compleja. *Cfr.* IV 4 y nota 33 al texto griego. Lukasiewicz traduce "conjunción" y Kieffer "conjuntiva". En cuestión de términos parece que éstos aún no se establecían definitivamente. *Cfr.* III 4-5, IV 7, V 1.

<sup>37</sup> En conjunción: según parece, quiere decir que sólo el conjunto de proposiciones contiene la verdad.

<sup>38</sup> Apodíctica: La parte de la dialéctica, que trata de la demostración. *Cfr.* IV 7 y nota 35 al texto griego.

<sup>39</sup> A las proposiciones: la elipsis de "proposiciones" se deduce del contexto. *Cfr.* nota 36 al texto griego y *supra* nota 8. La elipsis se repite en las líneas que siguen. Al decir "en razón de una clara y al mismo tiempo breve enseñanza", parece referirse a principios, pero esta misma expresión se aplicó a las proposiciones categóricas, II 2; por otra parte, los ejemplos dados en seguida no son principios, sino simples proposiciones.

<sup>40</sup> Sean: Es decir, tienen posibilidades de ser reales las proposiciones o miembros; aunque de hecho sólo una exista.

<sup>41</sup> Una: Siempre con la elipsis de "proposición". *Cfr.* Las dos notas precedentes y la nota 6.

<sup>42</sup> El antecedente: *Cfr.* nota 40 al texto griego.

<sup>43</sup> Conclusión: En el sentido de silogismo. *Cfr.* I 4.

<sup>44</sup> Categóricas: Respecto a la doble acepción del término griego, véase II 2, nota 15 al texto griego y *supra* nota 14. Parece que Galeno también acepta para "categórico" el sentido aristotélico de predicación, cuando dice al respecto, "prevaleciendo la costumbre": VII 9. Ahora bien, la versión más común de la raíz griega —κατηγορ—corresponde a predicar, predicación, predicado, predicativo. Sin embargo, se ha conservado en la traducción "categóricas" en oposición a "hipotéticas".

<sup>45</sup> Privativa: *Cfr. supra* nota 20.

<sup>46</sup> Contérminas: *Cfr.* nota 41 al texto griego.

<sup>47</sup> Se invierten... se convierten: *Cfr.* VI 3 y nota 42 al texto griego.

- <sup>48</sup> Igualmente verdaderas: *Cfr.* nota 43 al texto griego. Aquí Kieffer traduce: They are true together.
- <sup>49</sup> Términos: Es decir, miembros del periodo hipotético.
- <sup>50</sup> Figuras: Kieffer aquí traduce "schemata", pero en VII 7 "figure".
- <sup>51</sup> Premisas: El contexto da sentido al vocablo griego —λόγος—
- <sup>52</sup> Asunciones: *Cfr.* I 4 y nota 8 al texto griego. Se refiere a la premisa menor; la premisa mayor generalmente está nombrada como proposición disyuntiva, conjuntiva, condicional, etcétera.
- <sup>53</sup> Paradisyuntiva: El texto de Kalbfleisch dice "paradisyuntiva"; Kieffer, sin embargo, traduce "conditional".
- <sup>54</sup> Axiomas: En el sentido de argumentos: *Cfr. supra* nota 8.
- <sup>55</sup> Conjuntarlo: *Cfr. supra* notas 36 y 37.
- <sup>56</sup> Predicado del otro: *Cfr.* nota 51 al texto griego.
- <sup>57</sup> Entre ellos: entre los filósofos antiguos.
- <sup>58</sup> Silogismos: En el texto griego hay elipsis del término.
- <sup>59</sup> Consecuente: *Cfr.* nota 40 al texto griego.
- <sup>60</sup> Llamada así: Es decir, la proposición es llamada conclusión.
- <sup>61</sup> Privativa: *Cfr. supra* nota 20.
- <sup>62</sup> Para el mayor de los términos... para el menor: quiere decir premisa mayor y premisa menor. En X 4 claramente habla de proposición menor.
- <sup>63</sup> Muestra negativa: Es decir, muestra conclusión negativa.
- <sup>64</sup> Conduce a negativa particular: Es decir, conduce a conclusión negativa particular.
- <sup>65</sup> La reducción al imposible: *Cfr.* IX 4 y nota 54 al texto griego.
- <sup>66</sup> Exposición: De los términos: *Cfr.* Arist., *Anal. Pr.* 48 a 25.
- <sup>67</sup> El primero de todo el segundo, mas no de alguno del tercero: Se trata de términos genéricos que comprenden individuos; por tanto, la predicción se hace de la totalidad o de alguno o algunos de los individuos.
- <sup>68</sup> No se predica: En el texto griego hay elipsis del verbo.
- <sup>69</sup> Se dice: Es decir, se predica. El verbo griego es elíptico.
- <sup>70</sup> Demostración: El vocablo está implícito en el texto. En IX 4 dice: "el cual tiene demostración mediante...".
- <sup>71</sup> Proposición: Vocablo elíptico en el texto griego.
- <sup>72</sup> Se reduce al tercero dentro de la primera figura: El texto que presenta Kalbfleisch no contiene esta expresión; pero él mismo la sugiere en el aparato crítico.
- <sup>73</sup> De la conclusión: También convertida.
- <sup>74</sup> Afirmativa particular: Es decir, conclusión afirmativa particular.
- <sup>75</sup> Así: Véase IX 4 y nota 54 al texto griego.

<sup>76</sup> Conjunciones: Es decir, el conjunto de proposiciones que forman un silogismo. *Cfr.* IV 4-5.

<sup>77</sup> Indicación: *Cfr.* IV 4, lenguaje indicativo; y *supra* nota 33.

<sup>78</sup> Cuatro: Cuatro proposiciones.

<sup>79</sup> Propositiones verdaderas juntamente con los catorce silogismos explicados: *Cfr.* nota 43 al texto griego. Los silogismos a los que hace alusión son: cuatro en la primera figura, VIII; cuatro en la segunda figura, IX; y seis en la tercera figura, X.

<sup>80</sup> La negativa particular: Conforme a lo dicho en el párrafo tercero del mismo capítulo, Kalbfleisch sugiere una lectura para lo que parece ser laguna en el texto, cuya traducción sería: "la afirmativa particular es por conversión igualmente verdadera al primero".

<sup>81</sup> Nulas: Véase XI, 1.

<sup>82</sup> No se origina un silogismo del mayor de los términos frente al menor: Es decir, de la proposición para el término mayor frente a la proposición para el término menor. Esto se reduce a lo dicho inmediatamente antes. Lo que sigue deberá entonces entenderse así: "muestra al término menor frente al mayor", es decir, la proposición para el término menor frente a la proposición para el término mayor. *Cfr. supra* nota 62. Y por lo que se dice en la última parte del párrafo seis, se trata de silogismos en los cuales, cuando se dice "una proposición frente a otra", aquélla es primero y ésta después. De manera que en la conversión la proposición primera pasa a ser segunda.

<sup>83</sup> Así también en los dos primeros de ésta: Literalmente: así también en éstos, en ésta; es decir, también en la tercera figura los particulares están contenidos en los dos primeros silogismos.

<sup>84</sup> Categóricos: *Cfr. supra* VI 2 nota 44.

<sup>85</sup> Categorías: o también predicamentos; del mismo modo que los silogismos se llaman categóricos o predicativos.

<sup>86</sup> Veinticinco miríadas y dos mil: Es igual a veinticinco por diez mil, más dos mil; es decir, doscientos cincuenta y dos mil estadios. Cuarenta y seis mil seiscientos veinte kilómetros.

<sup>87</sup> Estadios: El estadio era una medida equivalente a ciento ochenta y cinco metros lineales.

<sup>88</sup> Fracciones: Se trata de los grados para la latitud.

<sup>89</sup> Horóscopos solares: relojes de sol.

<sup>90</sup> Estrella: Tal vez la luna.

<sup>91</sup> Bien equivalen: El texto griego es oscuro y, según Kalbfleisch, corrompido. Su sugerencia en el aparato crítico daría: "se significa lo universal". Parece que se trata de las demostraciones científicas, dichas

en forma general, pero que se refieren a hechos particulares, de manera que pueden parecer o universales o particulares.

<sup>92</sup> Lo particular: Aunque en griego el artículo está separado de la expresión ἐπὶ μέρους, ésta parece sustantivada y es el más probable sujeto del verbo.

<sup>93</sup> Definida ni científica su declaración: Hendíadis por: definida declaración científica.

<sup>94</sup> Formulación: Se ha traducido así el vocablo griego. —γνώσις— con que se designa al resultado de una investigación. *Cfr.* Liddell-Scott-Jones, s. v., I 2.

<sup>95</sup> O que: O dicen que...

<sup>96</sup> Gorgojo: Aunque el texto griego es dudoso —χέρκος—, se ha traducido así, siguiendo a Kieffer que traduce: "the weevil is a destructive animal". Liddell-Scott-Jones, s. v. III, dice que es "un pequeño animal que daña la vida".

<sup>97</sup> La afirmativa universal: la proposición afirmativa universal.

<sup>98</sup> La afirmativa particular: La conclusión afirmativa particular. Conclusión a la que llevan algunos silogismos de la tercera figura. *Cfr.* X.

<sup>99</sup> En la relación: En el género de la relación.

<sup>100</sup> Composición: Literalmente, síntesis. Una categoría o predicamento que Aristóteles no habría considerado; aunque el vocablo no le es ajeno. Implica cosas que se reúnen para formar una sola: ya sea en el lenguaje, el nombre y el verbo para formar una proposición: *De Interp.*, 16a 12; *De An.*, 430a 27; ya sea en la argumentación, para confundir en una falacia: *Soph. Elenchi*, 117a 33, opuesto a διρίψεις; ya sea en las cosas: *De Part. Animal.*, 646a 12; *De Generat. et Corrupt.*, 328a 6, opuesto a μίξις.

<sup>101</sup> Esencia: Aquí aparece una interpolación en el texto. *Cfr.* XV 1 y nota 65 al texto griego.

<sup>102</sup> Por conexión y por División: *Cfr.* III 1, notas 20 y 21 al texto griego y *supra* notas 22 y 23.

<sup>103</sup> Axiomas: En el sentido de proposición: *Cfr. supra* notas 6 y 8. Se ha transcrito el vocablo solamente porque es la denominación específica, según se lee en el texto, entre los estoicos.

<sup>104</sup> Proposición negativa conjuntiva: Aunque el griego dice axioma, y en la nota anterior se ha explicado por qué en ese caso se transcribió el vocablo, en el caso presente y en las elipsis siguientes se ha traducido proposición, conforme a lo dicho antes en las notas 6 y 8. *Cfr.* IV 4 y *supra* nota 36.

<sup>105</sup> De los materiales: Es decir, de aquello de lo cual se dispone; de entre los recursos de la lógica.

## INICIACIÓN A LA DIALÉCTICA

- 106 Consecuencia: *Cfr.* IV 4 y *supra* nota 35.
- 107 Propositiones: Los neutros del texto griego hacen suponer un sustantivo neutro elíptico: axioma, en sentido de proposición. *Cfr. supra* nota 103.
- 108 Impulsados: *Cfr.* nota 71 al texto griego.
- 109 Partículas: Kieffer traduce "the parts of the body"; en XV 9 aparece la expresión completa: τῶν τοῦ σώματος μορίων. Pero ¿de qué partes se trata? ¿Acaso de las moléculas o de las células?
- 110 De la disyuntiva: *Cfr.* V 1.
- 111 Esta: La disyuntiva.
- 112 Aquella: La paradisyuntiva.
- 113 Estas proposiciones: así, según la lectura que sugiere Kalbfleisch en el aparato crítico. Axioma o proposición está tomado en sentido de silogismo. *Cfr. supra* nota 8.
- 114 El vientre: *Cfr.* nota 71 al texto griego.
- 115 Serían enviados: en el aparato crítico Kalbfleisch sugiere ἐπιπέμ-πεται en vez de ἐπέμπετο: son impulsados.
- 116 Habiendo usado... el segundo de los hipotéticos: La traducción del *Text. Pr.* sería: Habiéndolo usado con el valor del segundo de los hipotéticos.
- 117 Calculistas: Literalmente, razonadores. Se refiere al cálculo o razón matemática, por eso, calculistas.
- 118 Razón: Razón matemática. *Cfr.* nota anterior..
- 119 Mayor que: La construcción permite usar una sola vez el comparativo, mientras que el castellano lo repite por razón de claridad.
- 120 Estructura: Por el contexto en XV 11-12, el sentido del vocablo es un tanto ambiguo entre estructura y prueba o valor probatorio. Por lo dicho en XVII 1-2, parece que es noción peculiar no explicada en su verdadero sentido. Kieffer traduce "structure". Se ha seguido su postura en la traducción, pero teniendo en cuenta que hay una relación y casi una identidad entre la estructura de un silogismo y su fuerza o valor probatorio.
- 121 Silogismos: argumentados, sobrentendido por el contexto. Para la forma de argumentar según "lo más", *cfr.* XVI 12 y notas 78 al texto griego.
- 122 Cual si fuera Teón: Como anota Kalbfleisch, el sentido es: Ahora bien, Teón diciendo verdad dice...
- 123 Para la comprensión de esta laguna Kalbfleisch remite el párrafo 8 de este mismo capítulo.
- 124 Kalbfleisch restituye así: "dice lo mismo que quien afirma 'es de día'."

125 A quienes no: Es decir, a quienes no dicen lo mismo...

126 En el texto se lee "falta"; al parecer no es parte del texto, sino que es una anotación que señala la carencia de texto; en opinión de Kalbfleisch, éste se presenta muy corrompido y lagunoso.

127 Significa más significados: Kalbfleisch da este sentido: afirmando algunos que la palabra significa diversificándose en más significados de los propios.

128 Axioma: Para la palabra axioma *Cfr.* I 5 y *supra* nota 8.

129 Proposición creíble: *Cfr.* I 5.

130 Poco antes mencionada: Probablemente en una de las lagunas de los párrafos 3-4 de este mismo capítulo; pues en ninguna parte del tratado aparece tal denominación: "por lo definido".

131 República: Aunque el texto griego dice "Política", se ha traducido conforme al título comúnmente dado a la obra referida.

132 Idea: en contexto platónico.

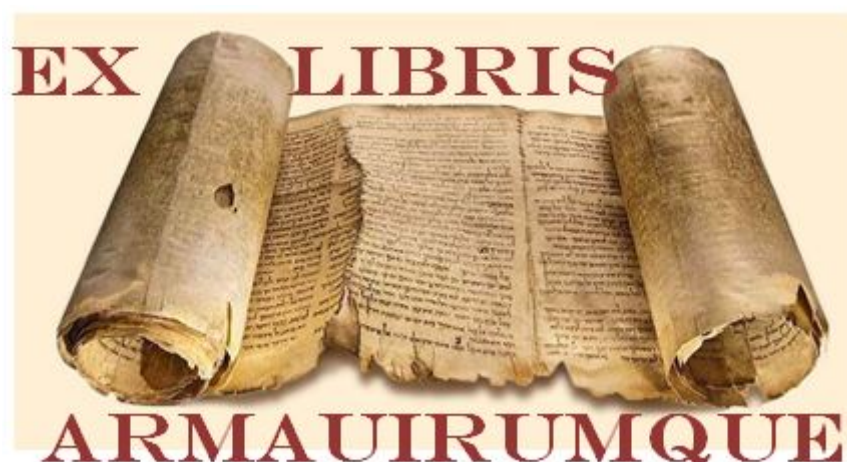
133 Razón: *Cfr. supra* nota 118 y nota 87 al texto griego.

134 De lo que esto, también esto: Es decir, de lo que esto se predica, también esto otro se predica de ello. Así se explica en seguida.

135 Plátano: *Cfr.* II 5 y *supra* nota 19.

136 Peránticos: el significado del vocablo griego —περαντικῶν— parece el mismo que el del utilizado al final del c. XVIII —συνακτικῶς—. Y la diferencia en nombres no parece comportar diferencia de estructuras silogísticas. Sin embargo, aquí se ha transcrito el vocablo griego.

137 —————: Kalbfleisch sugiere tal restitución: alguna vez por cualquier otro infortunio.



# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

1. Propósito . . . . .	VII
2. Historia de la lógica y filosofía . . . . .	VIII
3. Los métodos de la historia de la lógica y la situación de la historiografía de la lógica antigua . . .	XVII
4. Galeno y la lógica en la Antigüedad . . . . .	
1. El desarrollo de la lógica en la Antigüedad . . .	XXIX
2. Galeno y su obra . . . . .	XXXII
3. El texto de <i>Institutio logica</i> . . . . .	XXXV
5. <i>Institutio logica</i> . . . . .	
1. Los estudios sobre la lógica de Galeno . . .	XXXVIII
2. El sentido de <i>Institutio logica</i> . . . . .	LI
Bibliografía . . . . .	LIX
Sigla . . . . .	LXIII

## TEXTOS GRIEGO Y ESPAÑOL

Iniciación a la dialéctica . . . . .	1
Notas al texto griego . . . . .	LXVII
Notas al texto español . . . . .	LXXV

Este libro se terminó de imprimir en la Imprenta Universitaria el día 26 de febrero de 1982. Su composición se hizo en tipo Old Style 12:12, 10:12, 9:10 y 8:9. La edición consta de 1 000 ejemplares empastados y 2 000 en rústica.